

# TOSHIBA

Impresora de códigos de barras TOSHIBA

## BA410T SERIES

### Manual de usuario



## Conformidad CE (solo para la UE)

Por la presente, Toshiba TEC Germany Imaging Systems GmbH declara que el tipo de equipo de radio BA410T es conforme a la Directiva de equipos de radio 2014/53/UE y a las Directivas sobre restricción de sustancias peligrosas (RoHS) 2011/65/UE y (UE) 2015/863. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet: <https://www.toshibatec.eu/support/environment/>

### **VORSICHT:**

- Die für das Gerät Vorgesehene Steckdose muß in der Nähe des Gerätes und leicht zugänglich sein.

Centronics es una marca comercial registrada de Centronics Data Computer Corp.

Microsoft es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation.

Windows es una marca comercial de Microsoft Corporation.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha comprobado que cumple los límites para dispositivos digitales de clase A, según la sección 15 de las Normas FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable contra interferencias cuando se utiliza el equipo en un entorno comercial. El equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede producir interferencias en las comunicaciones por radio. La utilización de este equipo en una zona residencial puede producir interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir las interferencias por su cuenta.

(solo para EE. UU.)

Los cambios o las modificaciones que no estén aprobados expresamente por el fabricante por su conformidad podrían anular la autorización del usuario para utilizar el equipo. (solo para EE. UU.)

"Este aparato digital de clase A cumple todos los requisitos de las normativas canadienses para equipos que generen interferencias."

"Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada."

(solo para CANADÁ)

### **Propuesta 65 de California: solo para California (EE.UU.)**

#### **ADVERTENCIA:**

Este producto puede exponerle a sustancias químicas, incluido DINP, que al Estado de California le consta que causan cáncer. Para obtener más información, visite el sitio [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

**La siguiente información es solo para Argentina:**



El uso de este símbolo indica que este producto no puede ser tratado como residuos domésticos. Asegúrese que este producto se deseché correctamente, Usted ayudara a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana, que podrían derivarse de la incorrecta manipulación de este producto.

Para mas información sobre el reciclaje de este producto, consulte con nuestro distribuidor donde adquirió el producto.

La siguiente información solo concierne a la India:

El uso de este símbolo indica que el producto no puede ser tratado como si fuera un residuo doméstico. Al garantizar la correcta eliminación de este producto, ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de una manipulación inadecuada del mismo.

Para obtener una información más detallada sobre la recogida y reciclaje del producto, le rogamos que se ponga en contacto con el proveedor donde lo compró.

Este producto incluye componentes, consumibles, piezas y repuestos que cumplen con las "Normas sobre residuos eléctricos y electrónicos de la India", que prohíben el uso de plomo, mercurio, cromo hexavalente, polibromobifenilos (PBB) o polibromodifeniléteres (PBDE) en concentraciones superiores al 0,1% en peso y al 0,01% en peso en el caso del cadmio, excepto por la exención establecida en la norma.



**Información para usuarios sobre el reciclaje de residuos:**

La siguiente información sólo concierne a los Estados Miembros de la UE:

El uso del símbolo de un contenedor con ruedas tachado indica que este producto no puede ser tratado como si fuera un residuo doméstico.

Al garantizar la correcta eliminación de este producto, ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de una manipulación inadecuada del mismo. Para obtener una información más detallada sobre la recogida y reciclaje del producto, le rogamos que se ponga en contacto con el proveedor donde lo compró.



## Precauciones sobre la utilización de dispositivos de comunicación inalámbrica

### Tarjeta LAN

inalámbrica: BA700-WLAN-QM-S

RFID: BA704-RFID-U4-KR-S, BA704-RFID-U4-EU-S, BA704-RFID-U4-AU-S

Bluetooth : BA410T-GS12-QM-S, BA410T-TS12-QM-S

### Para Europa

Este dispositivo ha sido probado y certificado por un organismo notificado.

Por lo tanto, Toshiba TEC Corporation declara que este dispositivo cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones pertinentes.

Este equipo usa una banda de radio frecuencia que no ha sido armonizada en todos los países de la UE y de la AELC.

### For Mexico

“La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

(1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y

(2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.”

Bluetooth Module	WLAN Module
<p><b><u>Precaución para su uso en México</u></b></p> <p>Módulo Bluetooth instalado adentro de esta instrument</p> <p>Fujitsu Component Limited, MBH7BTZ42</p>  <p>IFETEL RCPFUMB19-0018</p>	<p><b><u>Precaución para su uso en México</u></b></p> <p>Módulo WLAN instalado adentro de esta instrument</p> <p>REDPINE SIGNALS, RS9113DB</p>  <p>IFETEL RCPRERS18-0642</p>

### Por seguridad

No use este producto en lugares donde su uso pueda estar prohibido. Por ejemplo, en un avión o en un hospital. Si no está seguro de si su uso está permitido, consulte y siga las instrucciones de la compañía aérea o institución médica.

En caso contrario, la instrumentación de vuelo o los equipos médicos pueden verse afectados y provocar accidentes graves.

Este producto puede afectar al funcionamiento de algunos marcapasos cardíacos u otros equipos médicos implantados. Las personas que usen marcapasos deben conocer que el uso de este producto cerca del marcapasos puede hacer que éste funcione incorrectamente.

Si por alguna razón cree que se están produciendo interferencias, desconecte inmediatamente el producto y póngase en contacto con el representante comercial de TOSHIBA TEC.

No desmonte, modifique ni repare el producto. En caso contrario, podría lesionarse.

Su modificación va contra las leyes y normativas de equipos de radio. Por favor, contacte con su representante de TOSHIBA TEC para reparación.

# ÍNDICE

	Página
<b>1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO .....</b>	<b>E1-1</b>
1.1 Introducción.....	E1-1
1.2 Características.....	E1-1
1.3 Accesorios .....	E1-2
1.4 Aspecto .....	E1-3
1.4.1 Dimensiones.....	E1-3
1.4.2 Vista anterior .....	E1-3
1.4.3 Vista posterior .....	E1-3
1.4.4 Panel de operaciones .....	E1-4
1.4.5 Interior .....	E1-4
1.5 Opciones .....	E1-5
<b>2. INSTALACIÓN DE LA IMPRESORA .....</b>	<b>E2-1</b>
2.1 Instalación .....	E2-2
2.1.1 Instalación del soporte posterior de la impresora.....	E2-2
2.2 Conexión del cable de alimentación .....	E2-2
2.3 Carga del papel .....	E2-3
2.4 Carga de la cinta .....	E2-11
2.5 Conexión de la impresora al ordenador host .....	E2-14
2.6 Encendido y apagado de la impresora.....	E2-15
<b>3. MANTENIMIENTO .....</b>	<b>E3-1</b>
3.1 Limpieza.....	E3-1
3.1.1 Cabezal de impresión, rodillo de impresión y sensores .....	E3-1
3.1.2 Cubiertas y paneles .....	E3-2
3.1.3 Módulo cortador opcional.....	E3-3
3.1.4 Módulo de despegado opcional.....	E3-4
<b>4. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....</b>	<b>E4-1</b>
4.1 Mensajes de error.....	E4-1
4.2 Posibles problemas .....	E4-3
4.3 Quitar papel atascado.....	E4-4
<b>5. ESPECIFICACIONES DE LA IMPRESORA.....</b>	<b>E5-1</b>
<b>6. APÉNDICE 1 INTERFAZ.....</b>	<b>E6-1</b>
<b>7. APÉNDICE 2 CABLE DE ALIMENTACIÓN .....</b>	<b>E7-1</b>

## **ADVERTENCIA!**

*Este es un producto de clase A. En un entorno doméstico, puede producir interferencias de radio que podrían obligar al usuario a aplicar medidas adecuadas.*

## **PRECAUCIÓN!**

- 1. Se prohíbe la copia total o parcial de este manual sin el consentimiento previo por escrito de TOSHIBA TEC.*
- 2. El contenido de este manual está sujeto a modificaciones sin previo aviso.*
- 3. Refiera cualquier consulta que pueda tener acerca de este manual a su representante de servicio local autorizado.*

# 1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

## 1.1 Introducción

Gracias por elegir la impresora de código de barras TOSHIBA BA410T series. Este manual contiene desde información sobre la configuración general hasta cómo confirmar el funcionamiento de la impresora mediante una prueba de impresión, por lo que debe leerlo atentamente para obtener el máximo rendimiento y la máxima duración de la impresora. Si tuviese alguna cuestión referente a la impresora, consulte este manual. Asegúrese de tenerlo a mano para futuras consultas. Póngase en contacto con un representante de TOSHIBA TEC para obtener más información sobre este manual.

## 1.2 Características

Esta impresora posee las siguientes características:

### • Diseño para ahorrar espacio

El espacio necesario para instalar esta impresora es aproximadamente el mismo que el que ocupa una hoja de papel de tamaño A4, incluso con el papel y la cinta cargados. La cubierta superior se abre hacia arriba, lo que también reduce el espacio necesario para su instalación y funcionamiento.

El módulo cortador opcional y el módulo de despegado opcional son tan delgados y pequeños que encajan dentro de la impresora, lo que hace que el tamaño de la misma se mantenga compacto.

### • Varios tipos de interfaces

Hay disponibles las siguientes interfaces:

#### <Estándar>

- Bluetooth
- USB
- LAN integrada

#### <Opción>

- Serie
- LAN inalámbrica
- E/S de expansión
- Paralela

### • Hardware superior

Impresiones muy nítidas mediante un cabezal de impresión especialmente diseñado de 8 puntos/mm (203 ppp) (BA410T-GS12) u 11,8 puntos/mm (300 ppp) (BA410T-TS12) a velocidades de impresión de 50,8 mm/s. (2 pulgadas/s), 101,6 mm/s. (4 pulgadas/s), 152,4 mm/s. (6 pulgadas/s) o 203,2 mm/s. (8 pps)

### • Carcasa resistente

Como la carcasa es de metal, la impresora se puede usar en entornos industriales como fábricas.

### • Fácil mantenimiento

La impresora se ha diseñado para que su uso sea muy sencillo. El mantenimiento se simplifica especialmente por la facilidad de instalación y desinstalación del cabezal de impresión y el rodillo de impresión (platen).

### • Opciones adicionales

Hay disponibles los siguientes dispositivos opcionales:

- Módulo cortador
- Módulo de despegado
- Tarjeta de interfaz serie
- Tarjeta LAN inalámbrica
- Tarjeta de E/S de expansión
- Reloj en tiempo real
- Tarjeta de interfaz paralela
- Módulo RFID
- Guía para papel plegado

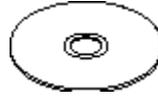
## 1.3 Accesorios

Cuando desembale la impresora, asegúrese de que todos los accesorios acompañan a la impresora.

**NOTA:**

*La impresora se proporciona sin cable de alimentación, por lo que debe adquirirse un cable que cumpla la normativa de seguridad del país correspondiente. Para obtener más detalles, consulte el APÉNDICE 2.*

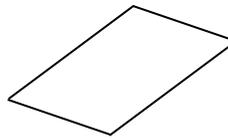
- CD-ROM de inicio (1 ud.)



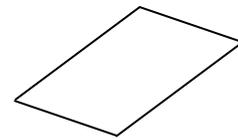
<Contenido>

- Aplicación para impresoras de códigos de barras (Bartender ultra lite)
- Controlador para Windows
- Manual de usuario
- Especificaciones (programación, uso de las teclas, etc.)
- Información del producto
- Precauciones de seguridad (en cada idioma)

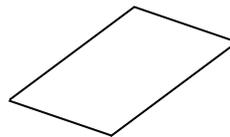
- DOC simple



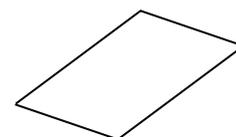
- Precauciones de seguridad



- Guía de la licencia de OpenTypeFont (1 hoja)



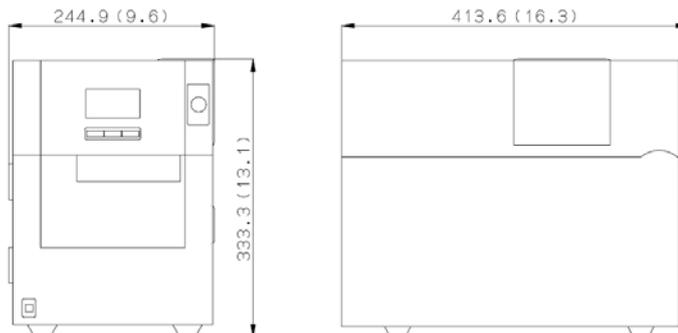
- Manual de usuario



## 1.4 Aspecto

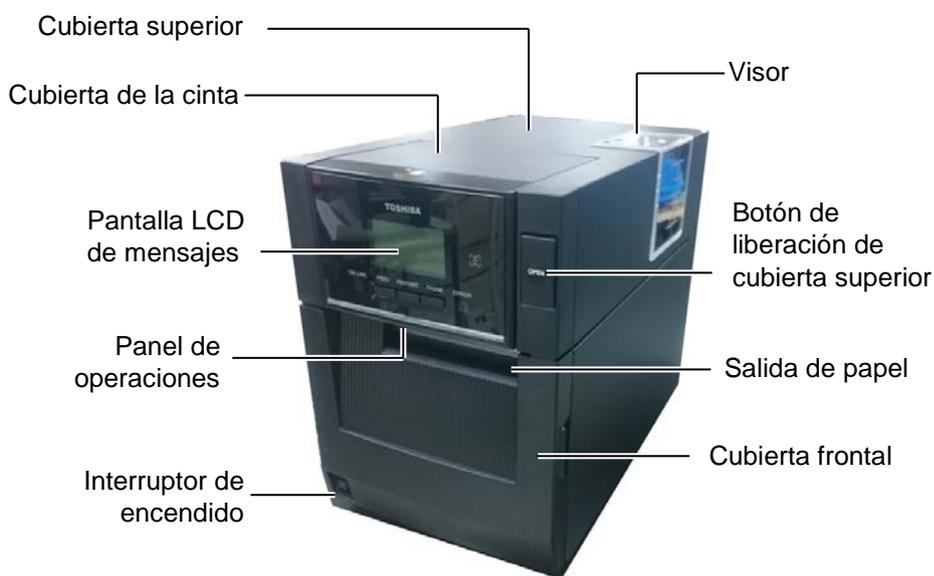
Los nombres de las piezas o unidades descritas en esta sección se utilizan en los capítulos siguientes.

### 1.4.1 Dimensiones

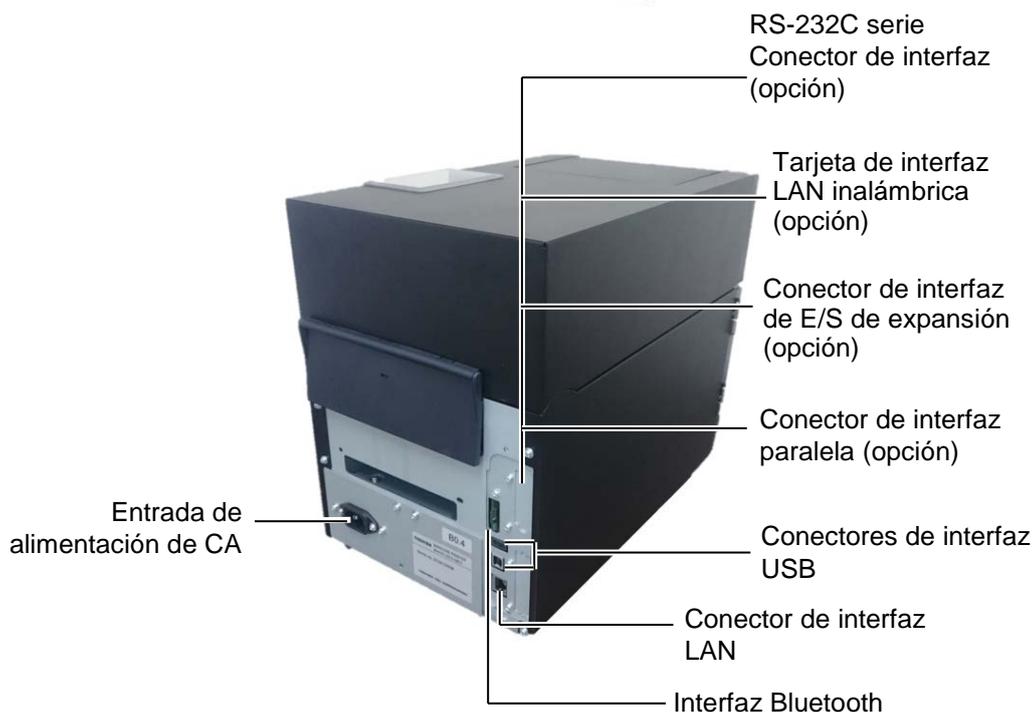


Dimensiones en mm (pulgadas)

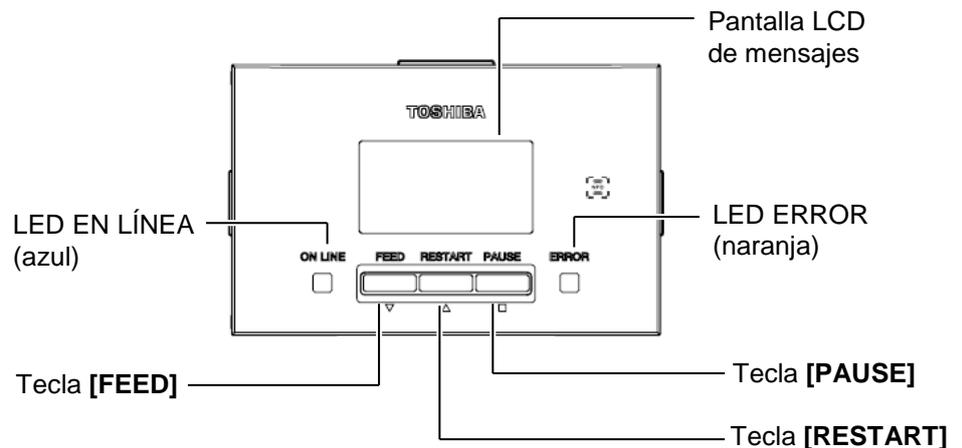
### 1.4.2 Vista anterior



### 1.4.3 Vista posterior



### 1.4.4 Panel de operaciones



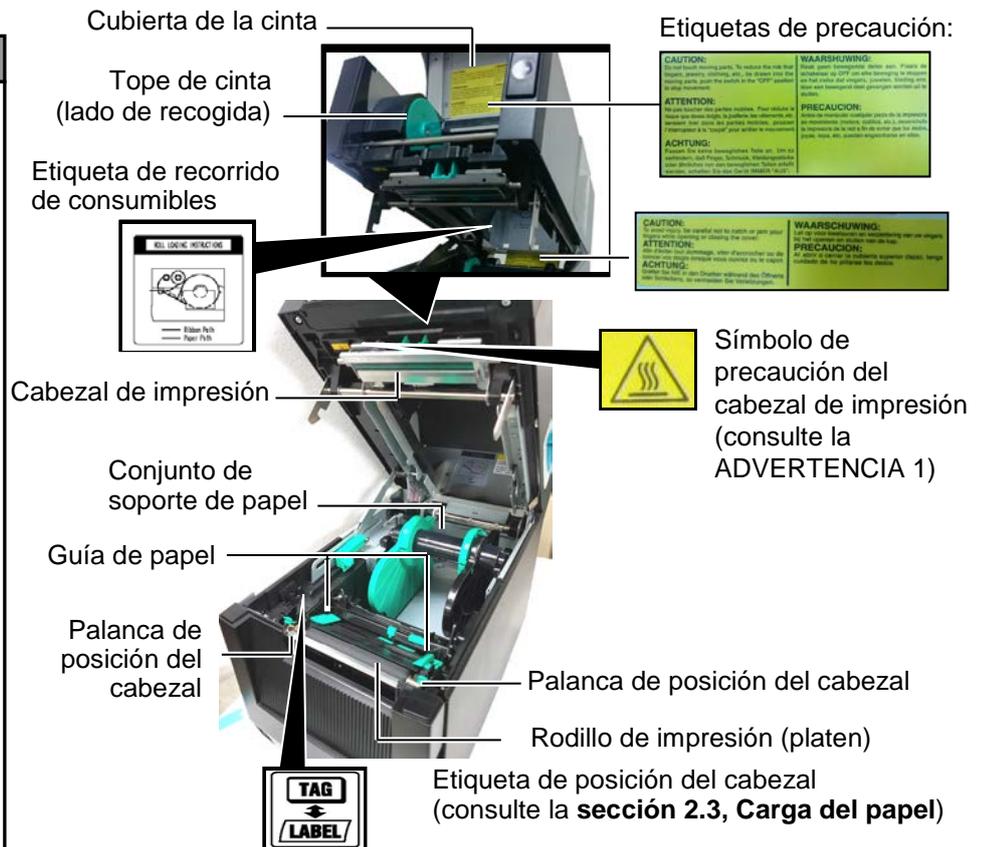
Para más información acerca del panel de operaciones, consulte la **sección 4.1**.

### 1.4.5 Interior

**⚠ ADVERTENCIA!**

1. *No toque el cabezal de impresión o alrededor del mismo justo después de imprimir. Podría quemarse, ya que el cabezal alcanza altas temperaturas durante la impresión.*
2. *No toque ninguna pieza móvil. Para reducir el riesgo de que los dedos, joyas, ropa, etc., queden atrapados en las piezas móviles, asegúrese de cargar el papel cuando la impresora se haya detenido por completo.*
3. *Para evitar lesiones, tenga cuidado de no pillarse los dedos cuando abra o cierre la cubierta.*
4. 

- *Pieza caliente*
- *Podría quemarse*
- *El motor paso a paso se calentará mucho después de la impresión continua de papel durante aprox. 1 hora. Debe prestar atención a no tocarlo cuando la cubierta frontal esté abierta*

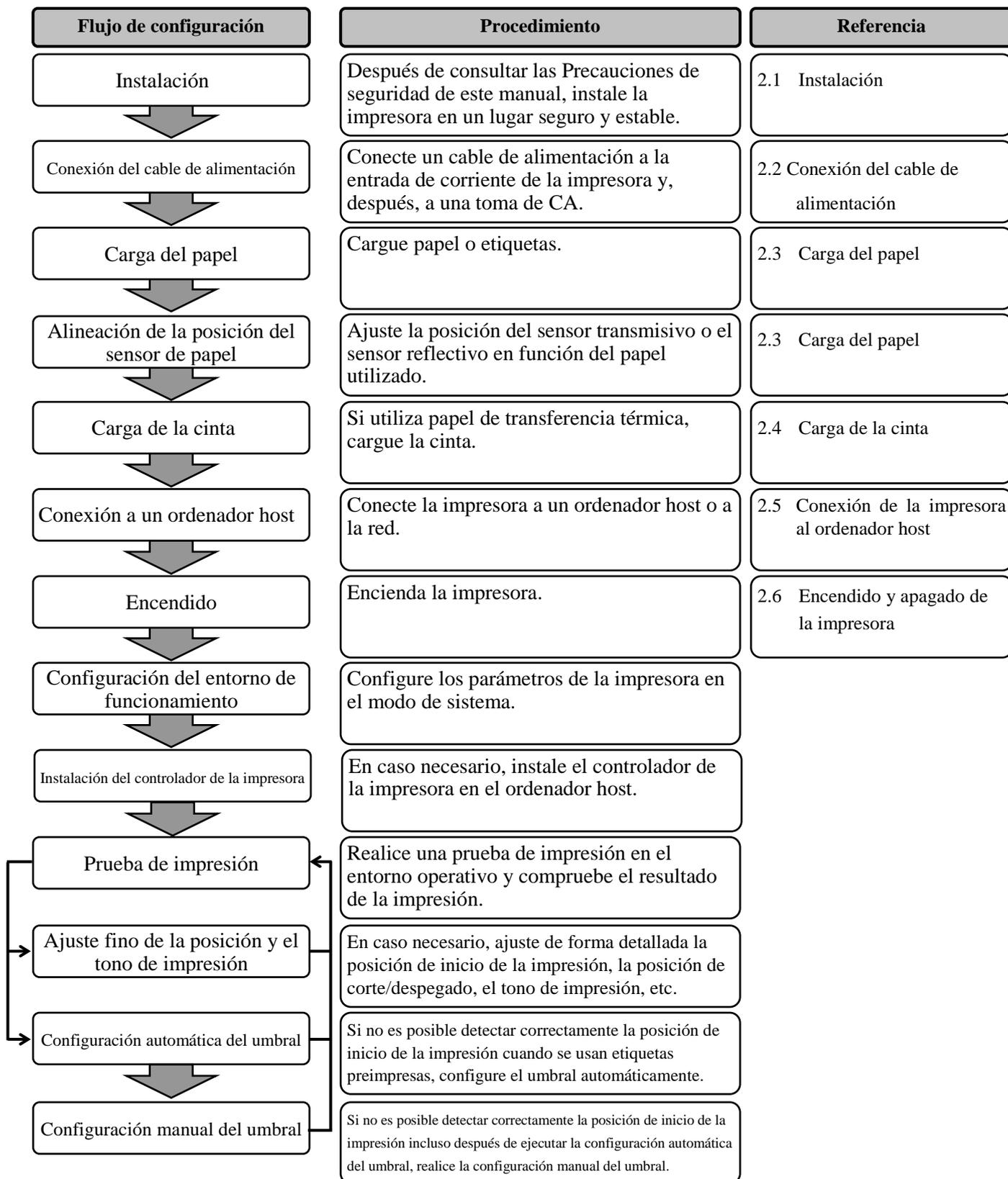


## 1.5 Opciones

Nombre de la opción	Tipo	Uso
Módulo cortador	BA204-QM-S	Cortador tipo guillotina para cortar el papel. Este módulo es lo suficientemente delgado y compacto como para acoplarse dentro de la cubierta frontal.
Módulo de despegado	BA904-H-QM-S	Este módulo despega las etiquetas impresas del papel soporte en la salida del papel. Es lo suficientemente delgado y compacto como para montarse en la cubierta frontal.
Tarjeta de interfaz serie	BA700-RS-QM-S	La instalación de esta tarjeta PC proporciona un puerto de interfaz RS232C.
Tarjeta LAN inalámbrica	BA700-WLAN-QM-S	La instalación de esta tarjeta PC permite la comunicación mediante LAN inalámbrica.
Tarjeta de E/S de expansión	BA700-IO-QM-S	La instalación de esta tarjeta en la impresora permite la conexión con un dispositivo de control externo a través de una interfaz de señalización.
Reloj en tiempo real	BA700-RTC-QM-S	Este módulo almacena la fecha actual: año, mes, día, hora, minuto y segundo.
Guía para papel plegado	BA904-FF-QM-S	Guía para insertar el papel desde fuera de la impresora.
Interfaz paralela (CEN)	BA700-CEN-QM-S	La instalación de esta tarjeta proporciona un puerto de interfaz Centronics.
UHF RFID	BA704-RFID-U4-KR-S BA704-RFID-U4-EU-S BA704-RFID-U4-AU-S	La instalación de este módulo permite la lectura y escritura de etiquetas UHF RFID.

## 2. INSTALACIÓN DE LA IMPRESORA

Esta sección describe los procedimientos para la instalación y configuración de la impresora antes de su utilización. La sección incluye precauciones, así como instrucciones sobre cómo cargar el papel y la cinta, cómo conectar los cables, cómo configurar el entorno operativo de la impresora y cómo realizar una prueba de impresión en línea.



## 2.1 Instalación

Para garantizar un entorno operativo óptimo y la seguridad del operador y el equipo, respete las siguientes precauciones.

- Utilice la impresora sobre una superficie estable y plana en un lugar no expuesto a humedad excesiva, temperaturas elevadas, polvo, vibraciones ni luz solar directa.
- Mantenga el entorno de trabajo libre de electricidad estática. La descarga electrostática puede provocar daños a los componentes internos delicados.
- Compruebe que la impresora esté conectada a una fuente de alimentación de CA limpia y que no haya conectados a la misma red eléctrica otros dispositivos de alta tensión que puedan causar interferencias de ruido en la línea.
- Compruebe que la impresora esté conectada a la red eléctrica de CA mediante un cable de alimentación con tres clavijas que cuente con una toma de tierra (masa) adecuada.

## 2.2 Conexión del cable de alimentación

### **⚠ PRECAUCIÓN!**

La impresora se proporciona sin cable de alimentación, por lo que debe adquirirse un cable homologado que cumpla la normativa de seguridad del país correspondiente. (Consulte el **APÉNDICE 2**)

1. Conecte el cable de alimentación a la impresora como se muestra en la figura de abajo.

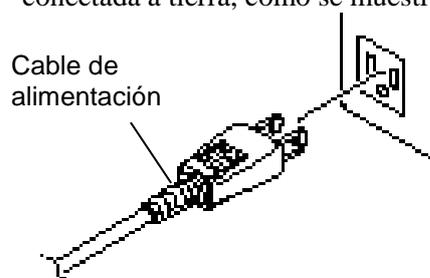


Interruptor de encendido

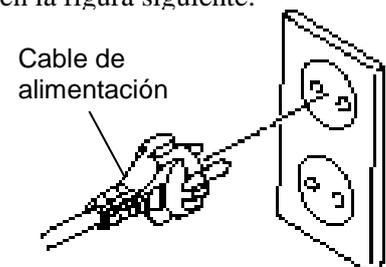


Cable de alimentación

2. Conecte el otro extremo del cable de alimentación a una toma conectada a tierra, como se muestra en la figura siguiente.



[Ejemplo de tipo de EE.UU.]



[Ejemplo de tipo de UE]

### 2.3 Carga del papel

**⚠ ADVERTENCIA!**

1. No toque ninguna pieza móvil. Para reducir el riesgo de que los dedos, joyas, ropa, etc., queden atrapados en las piezas móviles, asegúrese de cargar el papel cuando la impresora se haya detenido por completo.
2. Tenga cuidado cuando manipule el cabezal de impresión ya que alcanza altas temperaturas cuando acaba de imprimir. Deje que se enfríe antes de cargar el papel.
3. Para evitar lesiones, tenga cuidado de no pillarse los dedos cuando abra o cierre la cubierta.

**⚠ PRECAUCIÓN!**

1. Asegúrese de que el conjunto de sensor superior esté cerrado al quitar el conjunto de soporte de papel. Si el conjunto de sensor superior está abierto, podría dañarse.
2. Tenga cuidado de no tocar el elemento del cabezal de impresión al abrir la cubierta superior. En caso contrario, podría producirse pérdida de puntos debido a la electricidad estática u otros problemas de calidad de impresión.

El siguiente procedimiento muestra los pasos que deben seguirse para cargar papel en la impresora, de modo que se alimente recto a través de la impresora.

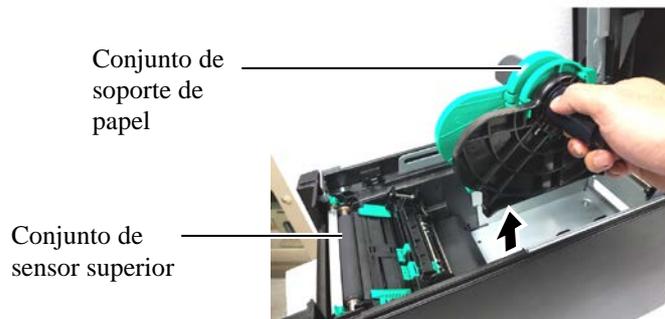
Siga el mismo procedimiento también al sustituir el papel.

La impresora imprime en etiquetas y en cartulinas indistintamente.

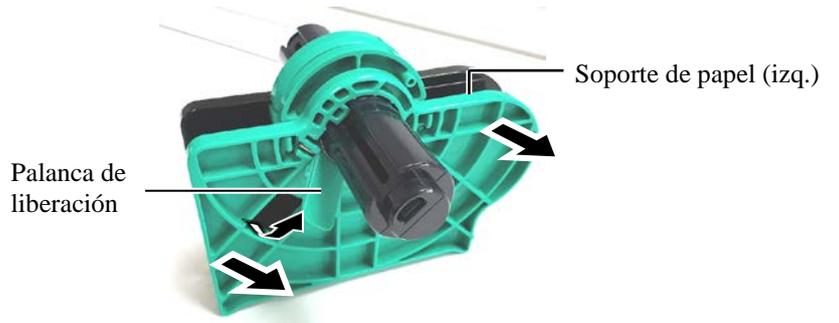
1. Pulse el botón de liberación de cubierta superior y abra con cuidado la cubierta superior hasta la posición de totalmente abierta sujetándola con la mano.



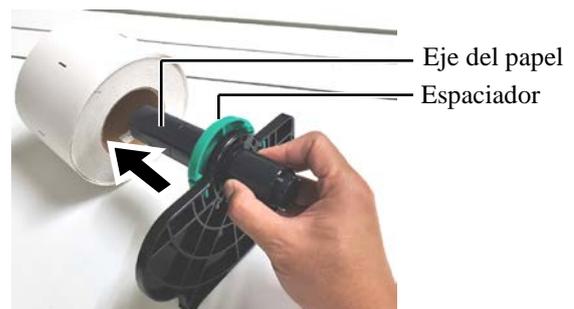
2. Retire el conjunto de soporte de papel de la impresora.



3. Levante la palanca de liberación y retire el soporte de papel (izq.).

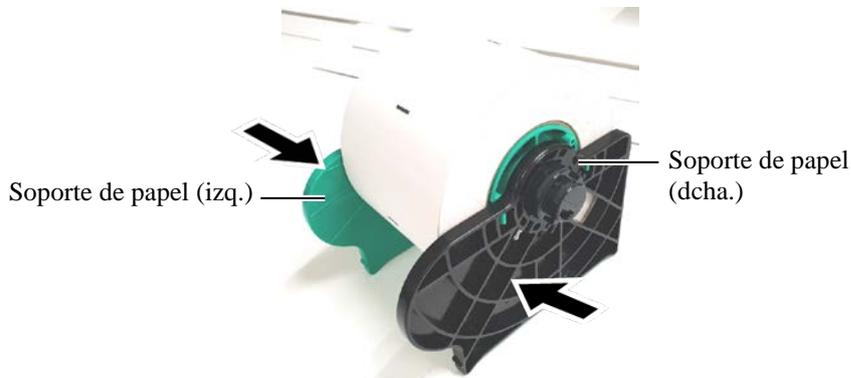


4. Inserte el eje del papel dentro de un rollo de papel.

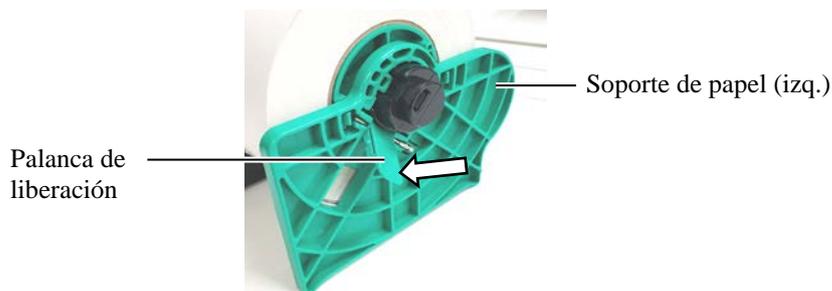


### 2.3 Carga del papel (cont.)

- Coloque el soporte de papel (izq.) en el eje del papel. Apriete el soporte de papel (izquierdo) y el soporte de papel (derecho) contra el papel hasta que el papel quede colocado firmemente en su sitio. Esto centrará automáticamente el papel.



- Deslice la palanca de liberación para bloquear el soporte de papel (izq.).



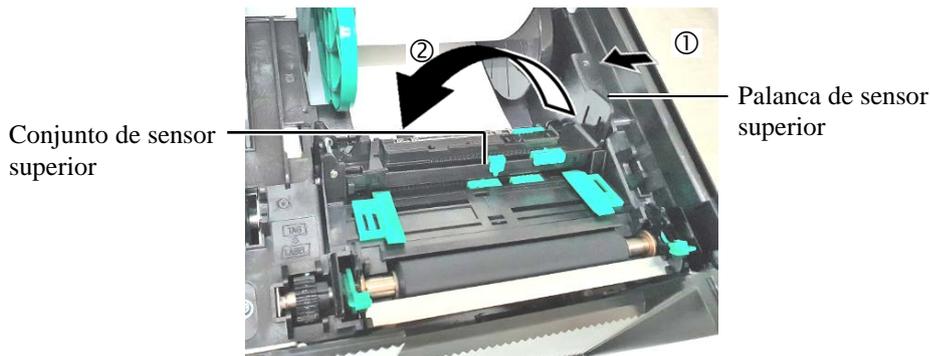
**⚠ PRECAUCIÓN!**  
 Asegúrese de que el conjunto de sensor superior esté cerrado al colocar el conjunto de soporte de papel en la impresora. Si el conjunto de sensor superior está abierto, podría dañarse.

**NOTA:**  
 Tenga cuidado con la orientación del conjunto de soporte de papel y el papel.

- Coloque el conjunto de soporte de papel en la impresora.

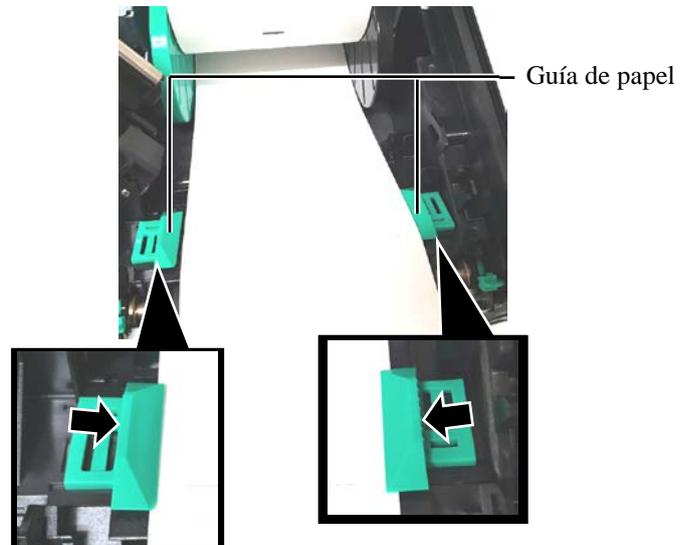


- Empuje ligeramente la palanca de sensor superior hacia dentro (①) y abra el conjunto de sensor superior (②).



## 2.3 Carga del papel (cont.)

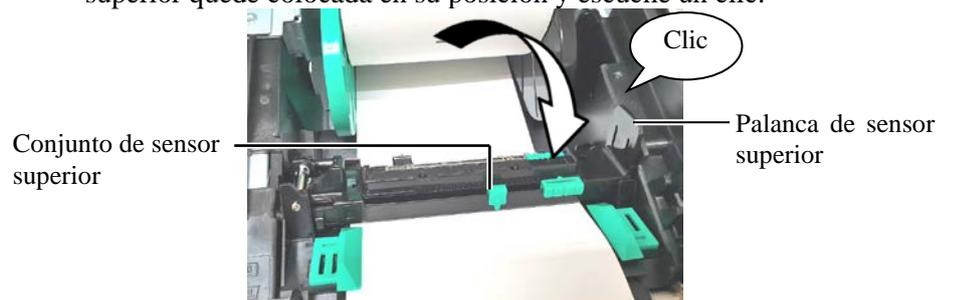
9. Saque el papel de la parte delantera de la impresora y ajuste las guías de papel al ancho del papel. Esto centrará automáticamente el papel.



**⚠ PRECAUCIÓN!**  
Asegúrese de cerrar el conjunto de sensor superior antes de cerrar la cubierta superior. Si el conjunto de sensor superior está abierto, podría dañarse.

**NOTA:**  
Asegúrese de que el conjunto de sensor superior esté bloqueado. Si no está bloqueado, se puede producir un atasco de papel o un error de impresión.

10. Baje el conjunto de sensor superior hasta que la palanca de sensor superior quede colocada en su posición y escuche un clic.



## 2.3 Carga del papel (cont.)

11. Después de cargar el papel, puede ser necesario ajustar la posición del sensor de papel usado para detectar la posición de inicio de impresión para imprimir etiquetas o cartulinas.

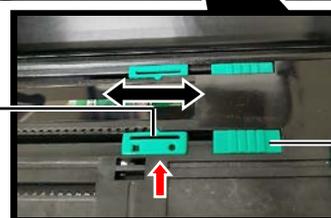
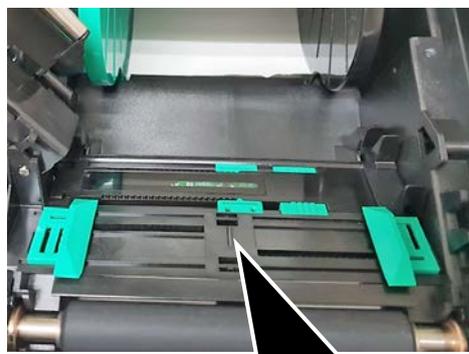
### Ajuste de la posición del sensor transmisor

Si usa etiquetas sin marcas negras, el sensor transmisor le permitirá detectar la posición de inicio de la impresión.

- (1) Empuje la palanca de sensor superior hacia dentro y abra el conjunto de sensor superior.
- (2) Deslice la lengüeta de sensor inferior con el dedo para mover el sensor transmisor de modo que se coloque en el centro de las etiquetas. (O indica la posición del sensor transmisor).

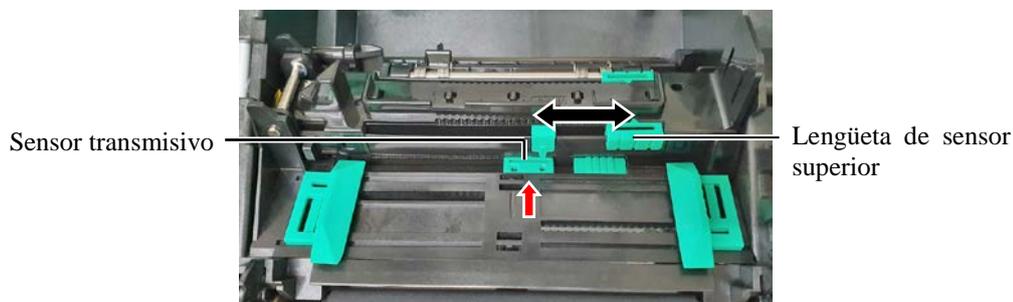
Puede resultar más fácil mover la lengüeta de sensor inferior insertando la punta de un bolígrafo en el orificio de la lengüeta.

Puede resultar más fácil mover la lengüeta de sensor inferior insertando la punta de un bolígrafo en el orificio de la lengüeta.



**NOTA:**  
Asegúrese de alinear el sensor transmisor superior con el sensor transmisor inferior. En caso contrario, podrían producirse errores de atasco de papel.

- (3) Baje el conjunto de sensor superior hasta que la palanca de sensor superior quede colocada en su posición y escuche un clic.
- (4) Deslice la lengüeta de sensor superior para mover el sensor transmisor de modo que se alinee con el sensor transmisor inferior.



## 2.3 Carga del papel (cont.)

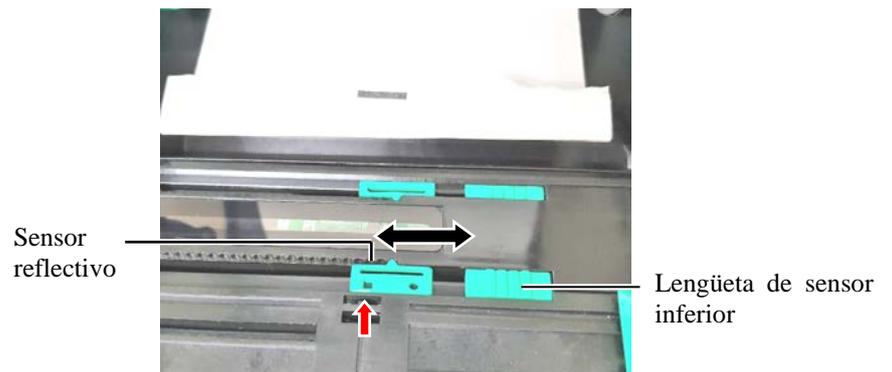
### NOTAS:

1. *Asegúrese de ajustar el sensor reflectivo para detectar el centro de la marca negra; en caso contrario, podrían producirse atascos o un error de falta de papel.*
2. *Después de ajustar la posición del sensor reflectivo, alinee el sensor transmisor superior con el sensor transmisor inferior. Esto es porque el sensor transmisor detecta el extremo del papel.*

### Ajuste de la posición del sensor reflectivo

Si usa papel con marcas negras, el sensor reflectivo le permitirá detectar la posición de inicio de la impresión.

- (1) Empuje la palanca de sensor superior hacia dentro y abra el conjunto de sensor superior.
- (2) Compruebe la posición de la marca negra en el reverso del papel.
- (3) Deslice la lengüeta de sensor inferior para mover el sensor reflectivo de modo que esté alineado con el centro de la marca negra en el papel.  
( indica la posición del sensor reflectivo).



- (4) Baje el conjunto de sensor superior hasta que la palanca de sensor superior quede colocada en su posición y escuche un clic.

## 2.3 Carga del papel (cont.)

12. Hay disponibles tres modos de impresión en esta impresora. Abajo se indica cómo colocar el papel para cada modo.

### Modo continuo

En el modo continuo, el papel se imprime y se alimenta continuamente hasta que se imprime el número de etiquetas/cartulinas especificado en la orden de impresión.

(1) Desplace el borde superior del papel más allá del rodillo de impresión (platen).



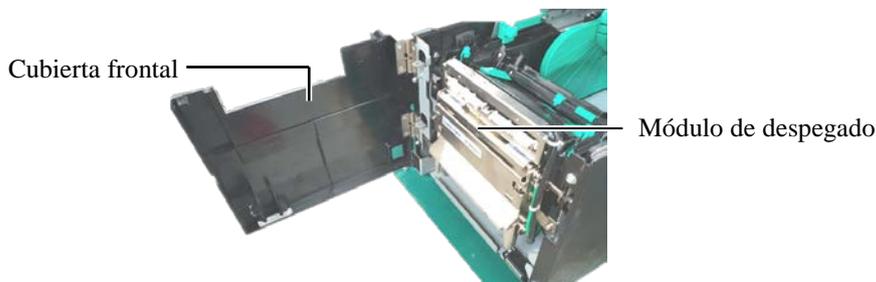
(2) Cierre la cubierta superior hasta que encaje y escuche un clic.



### Modo de despegado (opción)

Cuando el módulo de despegado opcional está instalado, las etiquetas se despegan automáticamente del papel soporte en la placa de despegado a medida que se imprime cada etiqueta.

(1) Abra la cubierta superior sujetándola por el lado derecho. (\*Nota)



#### **⚠ ADVERTENCIA!**

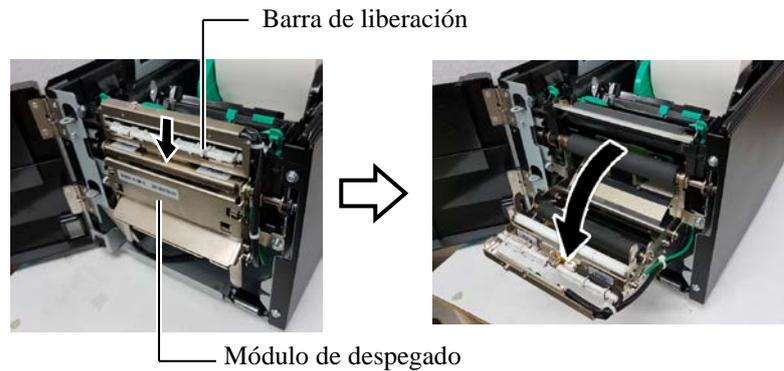
*Tenga cuidado con los dedos, joyas, ropa, etc., para que no queden atrapados en los rodillos del módulo de despegado.*

\*Nota:

Para abrir y cerrar la cubierta frontal, abra primero la cubierta superior. Si es difícil abrir la cubierta frontal, sujete el asa de la cubierta en la parte inferior.

## 2.3 Carga del papel (cont.)

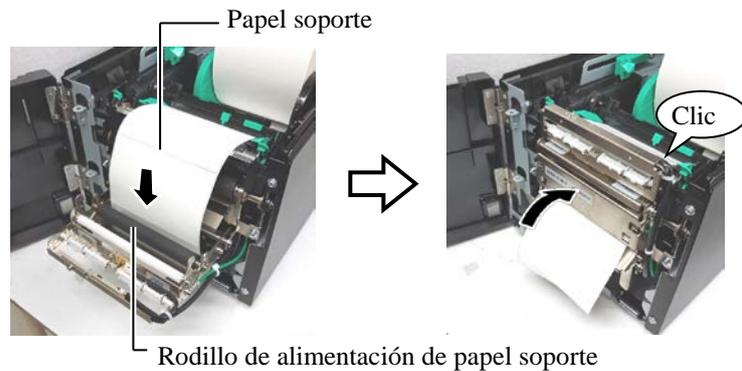
- (2) Presione la barra de liberación para abrir el módulo de despegado.



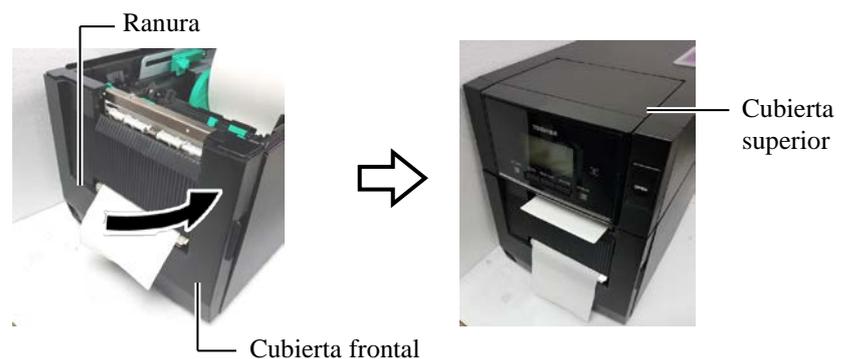
- (3) Separe suficientes etiquetas del borde anterior del papel, de modo que queden 300 mm del papel soporte libres.

- (4) Inserte el papel soporte por la ranura debajo del rodillo de alimentación de papel soporte. A continuación, cierre el módulo de despegado hasta que escuche un clic.

**NOTA:**  
Asegúrese de cerrar completamente el módulo de despegado. No hacerlo puede ocasionar un atasco de papel.



- (5) Inserte el borde anterior del papel soporte en la ranura de la cubierta frontal.
- (6) Cierre la cubierta frontal y la cubierta superior.



### 2.3 Carga del papel (cont.)

**⚠ ADVERTENCIA!**  
El cortador es afilado; tenga cuidado de no lesionarse los dedos cuando lo manipula.

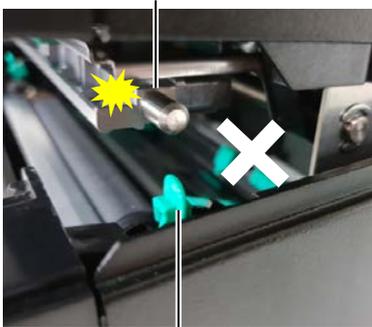
**⚠ PRECAUCIÓN!**

1. Cuando utilice etiquetas, asegúrese de cortar los espacios libres entre las etiquetas. Al cortar las etiquetas, se adherirá adhesivo al cortador, lo cual puede afectar a la calidad de corte, además de acortar la vida del cortador.
2. La utilización de cartulinas con un grosor que exceda el valor especificado puede afectar a la vida del cortador.

**NOTAS:**

1. Asegúrese de colocar las palancas de posición de cabezal en la misma dirección. En caso contrario, la impresión podría salir borrosa.
2. No deje las palancas de posición de cabezal colocadas en la mitad. Cuando se cierra la cubierta superior, estas bloquean el eje de posicionamiento del cabezal de impresión y no se puede cerrar la cubierta superior.

Eje de posicionamiento del cabezal de impresión

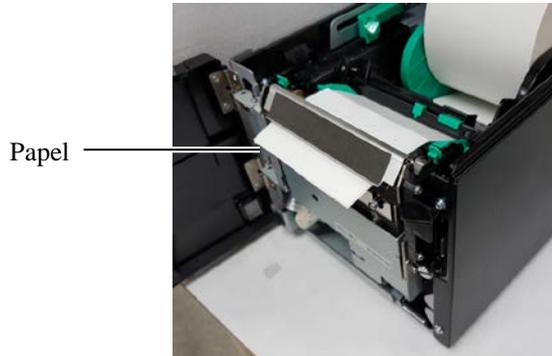


Palanca de posición del cabezal

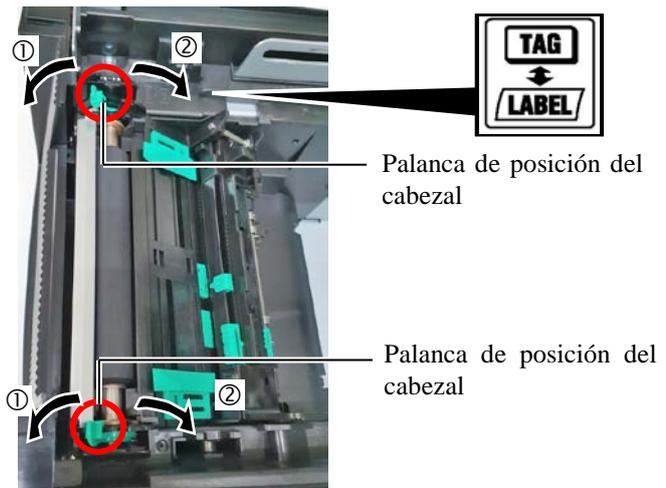
#### Modo corte (opción)

Cuando está instalado el módulo cortador opcional, el papel se corta automáticamente.

Inserte el borde anterior del papel en la salida de papel del módulo cortador.



**13.** Cambie la presión del cabezal de impresión según el grosor del papel que vaya a utilizar usando la palanca de posición del cabezal.



	Tipo de papel o grosor	Palanca de posición del cabezal
① <b>LABEL</b>	<b>Etiqueta o papel fino</b> Si la impresión no sale nítida, cambie la posición a ②.	Mueva las palancas hacia la parte delantera de la impresora.
② <b>TAG</b>	<b>Cartulina o papel grueso</b> Si la impresión no sale nítida, cambie la posición a ①.	Mueva las palancas hacia la parte posterior de la impresora.

**14.** Si carga papel térmico directo (con la superficie tratada químicamente), el procedimiento de carga de papel habrá terminado ahora. Cierre la cubierta superior.

Si carga papel normal, también es necesario cargar una cinta. Consulte la **sección 2.4, Carga de la cinta.**

## 2.4 Carga de la cinta

### ⚠ ADVERTENCIA!

1. No toque ninguna pieza móvil.  
*Para reducir el riesgo de que los dedos, joyas, ropa, etc., queden atrapados en las piezas móviles, asegúrese de cargar la cinta cuando la impresora se haya detenido por completo.*
2. El cabezal de impresión estará muy caliente inmediatamente después de imprimir. Deje que se enfríe antes de cargar la cinta.
3. Para evitar lesiones, tenga cuidado de no pillarse los dedos cuando abra o cierre la cubierta.

### ⚠ PRECAUCIÓN!

Tenga cuidado de no tocar el elemento del cabezal de impresión al abrir la cubierta superior. En caso contrario, podría producirse pérdida de puntos debido a la electricidad estática u otros problemas de calidad de impresión.

### NOTA:

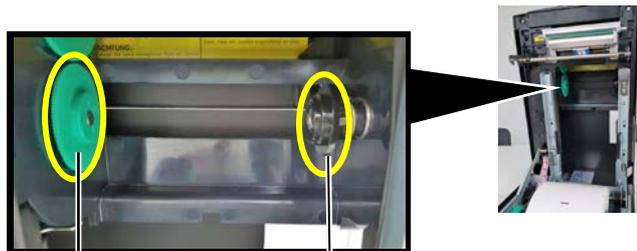
Al sustituir la cinta, deje la impresora encendida. Después, pulse la tecla [RESTART] para reiniciar la operación.

Hay dos tipos de papel disponibles para imprimir en ellos: papel de transferencia térmica (papel normal) y papel térmico directo (con la superficie con un tratamiento químico). **NO INSTALE** cinta de transferencia térmica mientras utilice papel térmico directo.

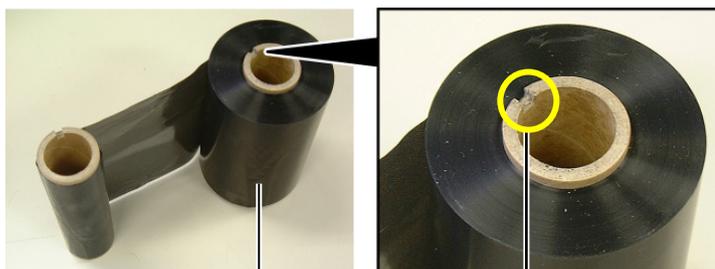
1. Pulse el botón de liberación de cubierta superior y abra con cuidado la cubierta superior hasta la posición de totalmente abierta sujetándola con la mano.



2. Ajuste el mandril del rollo de suministro de cinta en los soportes de cinta (lado de suministro) alineando la muesca del mandril de cinta con el saliente del tope de la cinta.

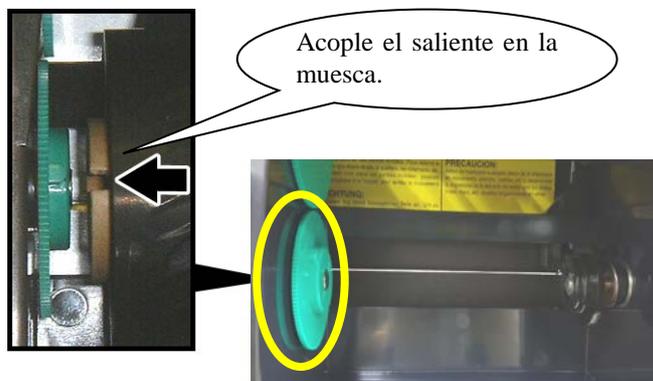


Soporte de cinta (lado de suministro)



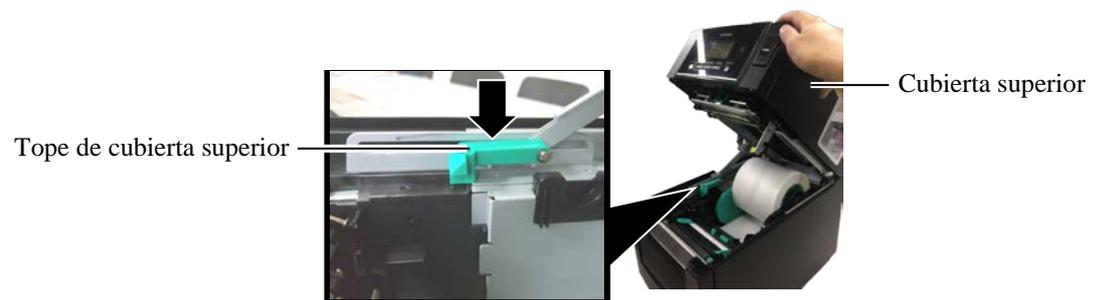
Rollo de suministro de cinta

Muesca

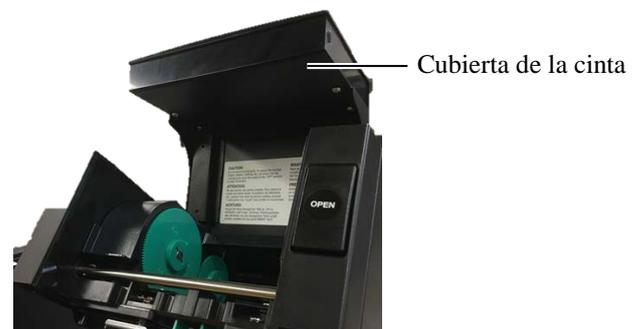


## 2.4 Carga de la cinta (cont.)

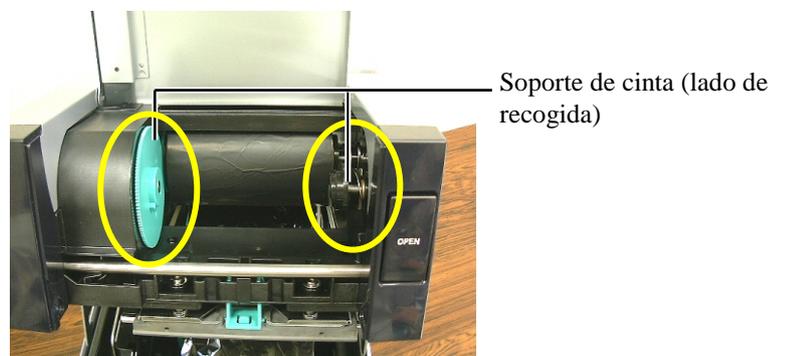
3. Abra la cubierta superior.



4. Abra la cubierta de la cinta.



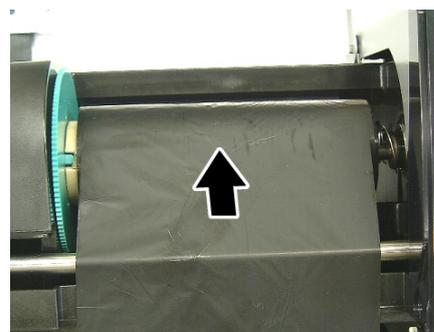
5. Ajuste el mandril de recogida de la cinta en el soporte de cinta (lado de recogida) alineando la muesca del mandril de cinta con el saliente del tope de la cinta.



### NOTAS:

1. Asegúrese de que la cinta no tenga arrugas después de colocarla. El imprimir con cualquier pequeña arruga en la cinta puede ocasionar una impresión defectuosa.
2. Cuando se detecta un extremo de la cinta, aparece el mensaje "RIBBON ERROR" en la pantalla y se ilumina el indicador LED ERROR.
3. Para desechar las cintas, siga la normativa local.

6. Gire el mandril de recogida de cinta en la dirección indicada por la flecha para que no haya holguras.

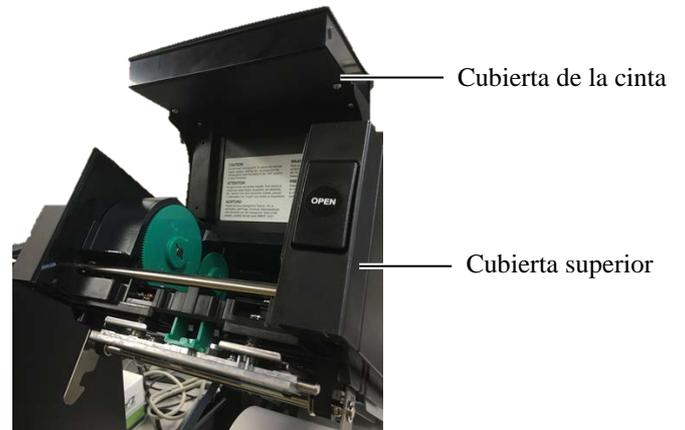


## 2.4 Carga de la cinta (cont.)

### **⚠ ADVERTENCIA!**

*Asegúrese de cerrar la cubierta de la cinta antes de cerrar la cubierta superior. Es peligroso cerrar la cubierta superior con la cubierta de la cinta abierta, ya que la cubierta de la cinta se cierra bruscamente.*

7. Cierre la cubierta de la cinta hasta que encaje y escuche un clic.



8. Cierre la cubierta superior con cuidado hasta que encaje y escuche un clic.



## 2.5 Conexión de la impresora al ordenador host

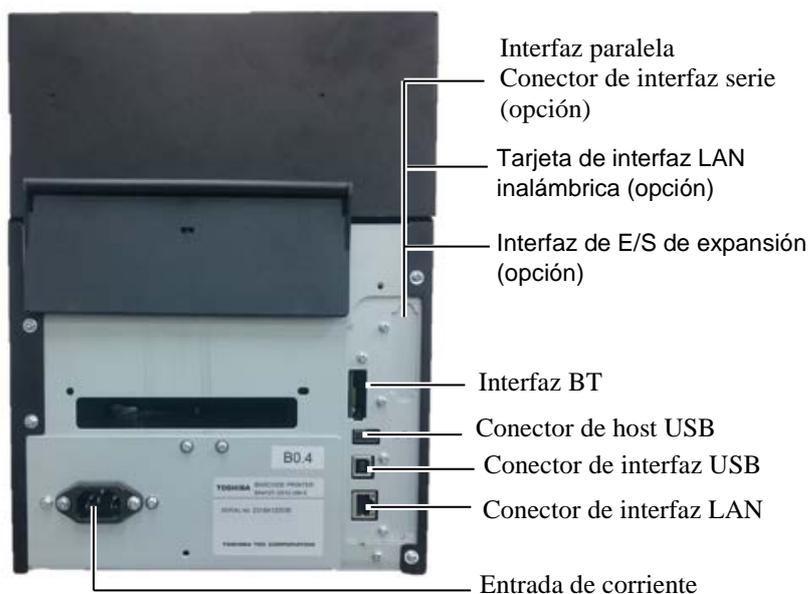
Los párrafos siguientes explican cómo conectar el ordenador host a la impresora, además de cómo realizar las conexiones de los cables a otros dispositivos. Dependiendo de la configuración del sistema que utilice para imprimir etiquetas, hay seis formas posibles de conectar la impresora al ordenador host. Estas son:

- Conexión de cable paralelo entre el conector paralelo opcional de la impresora y el puerto paralelo (LPT) del ordenador host.  
<Opción>
  - Conexión Ethernet utilizando la tarjeta LAN estándar.
  - Conexión de cable USB entre el conector USB estándar de la impresora y el puerto USB del ordenador host. (Conforme a USB 2.0 Alta Velocidad)
  - Conexión de cable serie entre el conector serie RS-232C opcional de la impresora y uno de los puertos COM del ordenador host.  
<Opción>
  - LAN inalámbrica utilizando una tarjeta LAN inalámbrica opcional.  
<Opción>
- (•Conexión a la impresora mediante la interfaz Bluetooth estándar)

Para obtener más detalles de cada interfaz, consulte el **APÉNDICE 1**.

Después de conectar los cables de interfaz necesarios, configure el entorno operativo de la impresora.

El diagrama de abajo muestra todas las conexiones de cables posibles para la versión actual de la impresora.



## 2.6 Encendido y apagado de la impresora

Cuando la impresora está conectada al ordenador host, se recomienda encender la impresora antes que el ordenador host, y apagar el ordenador host antes que la impresora.

### ⚠ PRECAUCIÓN!

Utilice el interruptor de encendido para encender y apagar la impresora. Enchufar o desenchufar el cable de alimentación para encender y apagar la impresora puede provocar incendios, descargas eléctricas o daños a la impresora.

### NOTAS:

1. Si aparece un mensaje de error en la pantalla en lugar del mensaje ON LINE o se ilumina el indicador LED ERROR (naranja), consulte la sección 4.1, Mensajes de error.
2. Para apagar la impresora, pulse y mantenga pulsado el interruptor de encendido aprox. 3 segundos.

1. Para encender la impresora, pulse y mantenga pulsado el interruptor de encendido aprox. 3 segundos como se muestra en la imagen de abajo.



Apriete el interruptor

2. Compruebe que aparece el mensaje ON LINE en la pantalla LCD de mensajes, y que el indicador LED ON LINE (azul) está encendido.



## 3. MANTENIMIENTO

### ⚠ ADVERTENCIA!

1. Asegúrese de desconectar el cable de alimentación antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento. De no hacerlo, podría sufrir una descarga eléctrica.
2. Para evitar lesiones, tenga cuidado de no pillarse los dedos cuando abra o cierre la cubierta y el bloque del cabezal de impresión.
3. El cabezal de impresión estará muy caliente inmediatamente después de imprimir. Deje que se enfríe antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
4. No arroje agua directamente sobre la impresora.

### 3.1 Limpieza

#### 3.1.1 Cabezal de impresión, rodillo de impresión y sensores

### ⚠ PRECAUCIÓN!

1. No utilice disolventes volátiles, incluidos aguarrás y bencina, ya que pueden decolorar la cubierta o provocar fallos de impresión o averías de la impresora.
2. No toque el elemento del cabezal de impresión directamente con las manos, ya que la estática puede dañar el cabezal.
3. Asegúrese de usar un limpiador para cabezales de impresión. En caso contrario, se podría ver afectada la duración del cabezal de impresión.

### NOTA:

Puede adquirir un limpiador para cabezales de impresión (n.º de pieza 24089500013) a través de un representante de servicio autorizado de TOSHIBA TEC.

Este capítulo explica cómo realizar el mantenimiento de rutina.

Para garantizar un funcionamiento continuo de alta calidad de la impresora, consulte la siguiente tabla y realice una rutina de mantenimiento periódica.

Ciclo de limpieza	Frecuencia
Producción alta	Todos los días
Cada rollo de cinta o de papel	Una vez

Para mantener el rendimiento y la calidad de impresión de la impresora, limpie la impresora de forma periódica o cuando sustituya el papel y la cinta.

1. Apague y desenchufe la impresora.
2. Pulse el botón de liberación de cubierta superior y abra con cuidado la cubierta superior hasta la posición de totalmente abierta.
3. Quite la cinta y el papel de la impresora.
4. Limpie el elemento del cabezal de impresión con un limpiador para cabezales de impresión, un bastoncillo de algodón o un paño suave ligeramente humedecido con alcohol etílico absoluto.

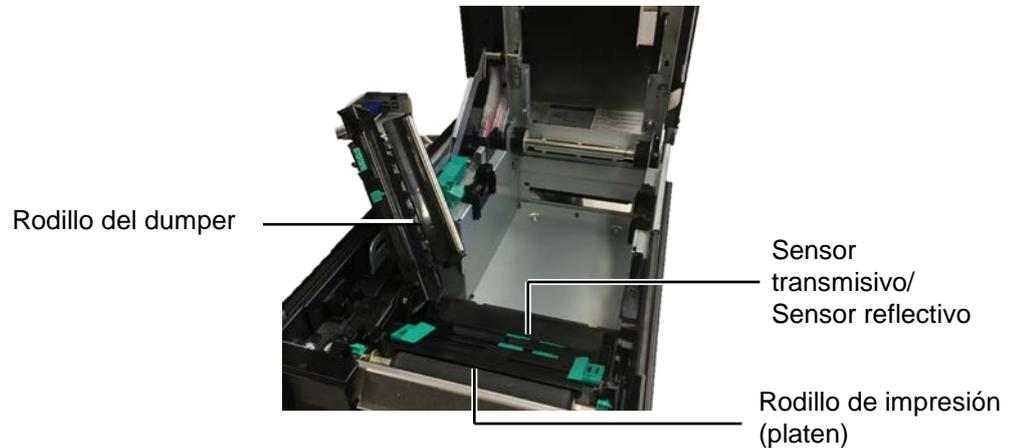
Limpiador para cabezales de impresión



Elemento del cabezal de impresión

### 3.1.1 Cabecsal de impresión, rodillo de impresión y sensores (cont.)

5. Limpie el rodillo de impresión (platen) y el rodillo del dumper con un paño suave ligeramente humedecido con alcohol etílico absoluto. Si los hubiera, elimine los restos de polvo o sustancias extrañas del interior de la impresora.
6. Limpie los sensores transmisor y reflectivo con un paño suave seco.
7. Limpie el recorrido del papel.



### 3.1.2 Cubiertas y paneles

#### **⚠ PRECAUCIÓN!**

1. NO ARROJE AGUA directamente sobre la impresora.
2. NO APLIQUE limpiadores ni detergentes directamente sobre las cubiertas ni paneles.
3. NO USE DISOLVENTES NI NINGÚN OTRO DISOLVENTE VOLÁTIL sobre las cubiertas de plástico.
4. NO use alcohol para limpiar el panel, las cubiertas o el visor, ya que podrían decolorarse, deformarse o debilitarse estructuralmente.

Limpie las cubiertas y los paneles con un paño seco o ligeramente humedecido con una solución de detergente suave.



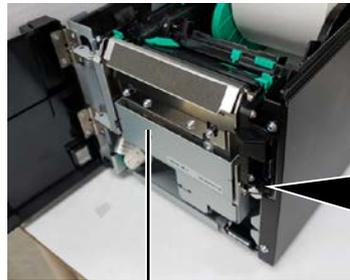
### 3.1.3 Módulo cortador opcional

1. Abra la cubierta frontal. (\*Nota)
2. Afloje el tornillo prisionero del módulo cortador para abrirlo.
3. Retire el papel atascado en caso de haber alguno.

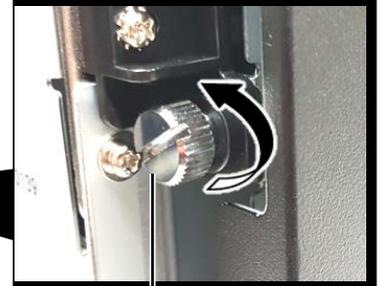
\*Nota:

Para abrir y cerrar la cubierta frontal, abra primero la cubierta superior.

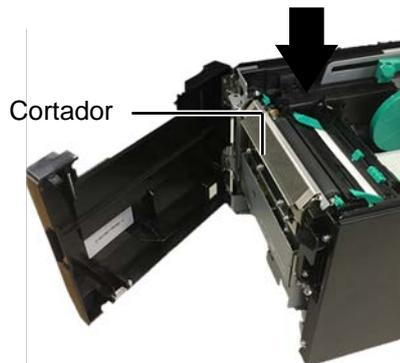
Si es difícil abrir la cubierta frontal, sujete el asa de la cubierta en la parte inferior.



Cortador

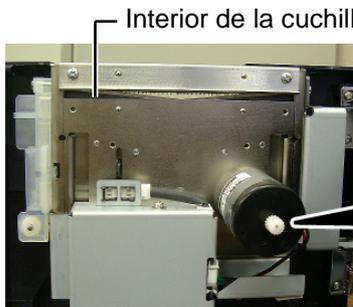


Tornillo prisionero

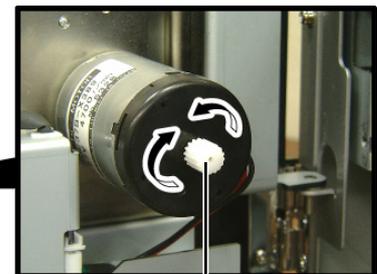


Cortador

4. Limpie el interior de la cuchilla del cortador con un bastoncillo de algodón ligeramente humedecido con alcohol etílico absoluto. La cuchilla del cortador se desplaza arriba y abajo cuando se gira el eje del motor del cortador manualmente.



Interior de la cuchilla del cortador



Eje del motor del cortador

**⚠ ADVERTENCIA!**  
*La cuchilla del cortador está afilada, por lo que debe tener cuidado de no lesionarse al limpiarla.*

5. De igual modo, limpie el exterior de la cuchilla del cortador.



Exterior de la cuchilla del cortador

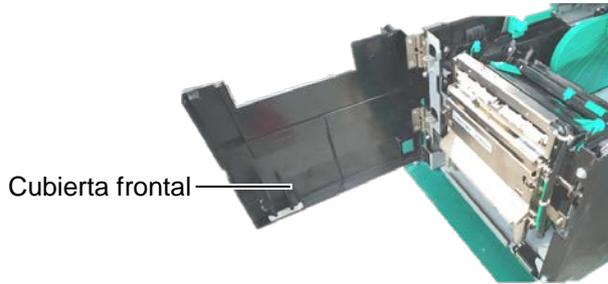
### 3.1.4 Módulo de despegado opcional

\*Nota:

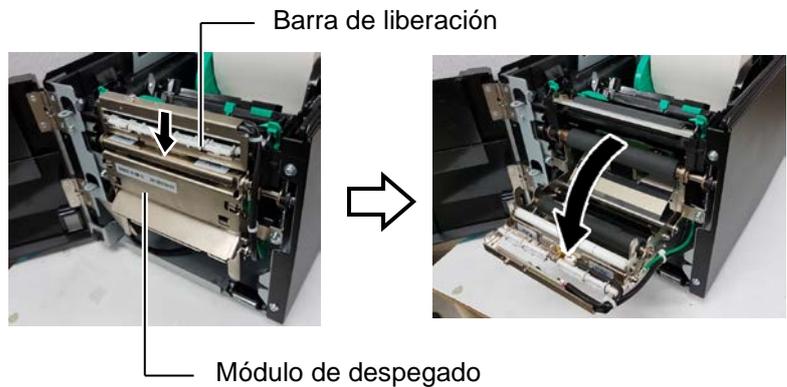
Para abrir y cerrar la cubierta frontal, abra primero la cubierta superior.

Si es difícil abrir la cubierta frontal, sujete el asa de la cubierta en la parte inferior.

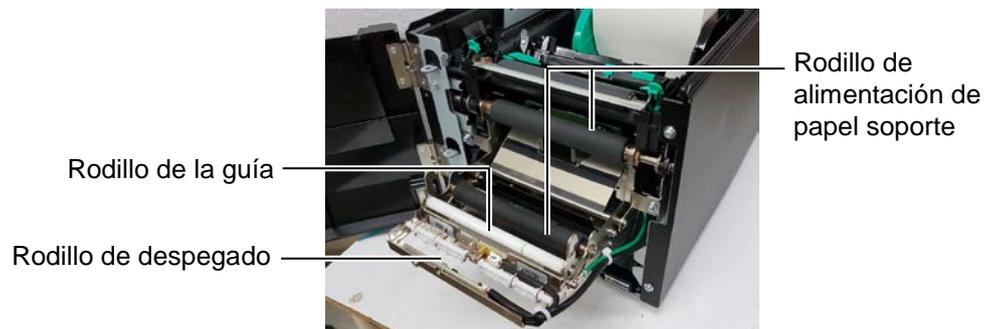
1. Abra la cubierta frontal sujetándola por el lado derecho. (\*Nota)



2. Presione la barra de liberación para abrir el módulo de despegado.



3. Retire el papel atascado o el papel soporte en caso de haber alguno.
4. Limpie los rodillos de alimentación de papel soporte, el rodillo de la guía y el rodillo de despegado con un paño suave ligeramente humedecido con alcohol etílico absoluto.



## 4. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Este capítulo presenta el listado de mensajes de error, los posibles problemas y sus soluciones.

### ⚠ ADVERTENCIA!

Si su problema no se encuentra entre los expuestos en este capítulo, no intente reparar la impresora. Apague, desenchufe la impresora y póngase en contacto con un representante de servicio autorizado de TOSHIBA TEC para solicitar asistencia.

### 4.1 Mensajes de error

#### NOTAS:

1. Si un error no se elimina pulsando la tecla **[RESTART]**, apague y encienda la impresora.
2. Después de apagar la impresora, todos los datos de impresión de la impresora se borrarán.

Mensajes de error	Problemas/causas	Soluciones
<b>HEAD OPEN</b>	La cubierta superior está abierta en modo On Line.	Cierre la cubierta superior.
<b>HEAD OPEN</b>	Se ha intentado imprimir o avanzar el papel con la cubierta superior abierta.	Cierre la cubierta superior. Después, pulse la tecla <b>[RESTART]</b> .
<b>COVER OPEN</b>	Se ha intentado imprimir o avanzar el papel con la cubierta frontal abierta.	Cierre la cubierta frontal y, después, pulse la tecla <b>[RESTART]</b> .
<b>COMMS ERROR</b>	Ha ocurrido un error en la comunicación.	Asegúrese de que el cable de la interfaz está bien conectado a la impresora y al host, y de que el host está encendido.
<b>PAPER JAM</b>	1. El papel se ha atascado. El papel no avanza con facilidad.	1. Retire el papel atascado, limpie el cabezal de impresión. A continuación, vuelva a colocar el papel correctamente. Por último, pulse la tecla <b>[RESTART]</b> .
	2. Se ha seleccionado un sensor de papel erróneo para el papel que se va a utilizar.	2. Apague y vuelva a encender la impresora. A continuación, seleccione el sensor de papel para el papel que vaya a usar. Por último, vuelva a enviar el trabajo de impresión.
	3. El sensor reflectivo no está bien alineado con la marca negra del papel.	3. Ajuste la posición del sensor. Después, pulse la tecla <b>[RESTART]</b> . ⇒ <b>Sección 2.3.</b>
	4. El tamaño del papel instalado es distinto del programado.	4. Sustituya el papel colocado por uno que coincida con el tamaño programado, pulse la tecla <b>[RESTART]</b> o apague y vuelva a encender la impresora y seleccione un tamaño programado que coincida con el papel colocado. Por último, vuelva a enviar el trabajo de impresión.
	5. El sensor superior y el sensor inferior están desalineados entre sí.	5. Alinee el sensor superior con el sensor inferior. ⇒ <b>Sección 2.3.</b>
	6. El sensor transmisivo no puede distinguir el área de impresión en el espacio libre entre las etiquetas.	6. Si no se resuelve el problema, apague la impresora y llame a un representante de servicio autorizado de TOSHIBA TEC.

## 4.1 Mensajes de error (cont.)

Mensajes de error	Problemas/causa	Soluciones
<b>CUTTER ERROR</b> (Cuando el módulo cortador opcional está instalado)	El papel se atasca en el cortador.	Quite el papel atascado. Después, pulse la tecla <b>[RESTART]</b> . Si no se resuelve el problema, apague la impresora y llame a un representante de servicio autorizado de TOSHIBA TEC.
<b>NO PAPER</b>	1. El papel se ha acabado.	1. Coloque nuevo papel. Después, pulse la tecla <b>[RESTART]</b> . ⇒ <b>Sección 2.3.</b>
	2. El papel no está colocado adecuadamente.	2. Vuelva a colocar el papel correctamente. Después, pulse la tecla <b>[RESTART]</b> . ⇒ <b>Sección 2.3.</b>
	3. El papel está flojo.	3. Tense el papel.
<b>RIBBON ERROR</b>	1. La cinta no avanza adecuadamente.	1. Retire la cinta y compruebe su estado. Sustituya la cinta si es necesario. Si no se soluciona el problema, apague la impresora y llame a un representante de servicio autorizado de TOSHIBA TEC.
	2. La cinta se ha acabado.	2. Coloque una nueva cinta. Después, pulse la tecla <b>[RESTART]</b> . ⇒ <b>Sección 2.4.</b>
<b>EXCESS HEAD TEMP</b>	El cabezal de impresión está muy caliente.	Apague la impresora y deje que se enfríe unos 3 minutos. Si esto no soluciona el problema, llame a un representante de servicio autorizado de TOSHIBA TEC.
<b>HEAD ERROR</b>	Hay un problema con el cabezal de impresión.	El cabezal de impresión se tiene que sustituir. Llame a un representante de servicio autorizado de TOSHIBA TEC.
<b>SYSTEM ERROR</b>	1. La impresora se utiliza en un lugar sometido a ruido. O hay cables de alimentación de otros aparatos eléctricos cerca de la impresora o los cables de las interfaces.	1. Mantenga la impresora y los cables de las interfaces alejados de la fuente de ruido.
	2. El cable de alimentación no está conectado a tierra.	2. Conecte a tierra el cable de alimentación.
	3. La impresora comparte la toma de alimentación con otros dispositivos eléctricos.	3. Utilice una línea de alimentación exclusiva para la impresora.
	4. Una aplicación de software utilizada en su ordenador ha ocasionado un error o funcionamiento incorrecto.	4. Confirme que el ordenador funciona correctamente.
<b>FLASH WRITE ERR.</b>	Ha ocurrido un error cuando se estaba escribiendo en la memoria flash ROM.	Desconecte la impresora e inténtelo de nuevo.
<b>FORMAT ERROR</b>	Ha ocurrido un error cuando se estaba formateando la memoria flash ROM.	Desconecte la impresora e inténtelo de nuevo.
<b>MEMORY FULL</b>	No se ha podido guardar la información debido a que no había espacio suficiente en la memoria flash ROM.	Desconecte la impresora e inténtelo de nuevo.
<b>RFID WRITE ERROR</b>	La impresora no ha logrado escribir los datos correctamente en la etiqueta RFID después de haberlo intentado el número de veces especificado.	Pulse la tecla <b>[RESTART]</b> .

### 4.1 Mensajes de error (cont.)

Mensajes de error	Problemas/causa	Soluciones
<b>RFID ERROR</b>	La impresora no puede comunicar con el módulo RFID.	Desconecte la impresora e inténtelo de nuevo.
<b>SYNTAX ERROR</b>	La impresora ha recibido un comando no esperado, p.ej. una orden de impresión, mientras la impresora está en modo de carga de firmware.	Desconecte la impresora e inténtelo de nuevo.
<b>POWER FAILURE</b>	Ha ocurrido un fallo momentáneo en la alimentación.	Compruebe la fuente de alimentación que proporciona corriente a la impresora. Si la tensión no es correcta o la impresora comparte la toma de alimentación con otros dispositivos eléctricos con un gran consumo, cambie la toma.
<b>LOW BATTERY</b>	El voltaje de la batería del reloj en tiempo real es 1,9 V o inferior.	Mantenga pulsada la tecla <b>[RESTART]</b> hasta que se muestre "<1>RESET". Si desea seguir utilizando la misma batería incluso después de que se produzca el error de "LOW BATTERY", desactive la función de comprobación de batería baja, y ajuste la fecha y hora a la fecha y hora real. Mientras haya corriente, el reloj en tiempo real funcionará. Sin embargo, si se apaga la impresora, la fecha y hora se restablecerán. Llame a un representante de servicio autorizado de TOSHIBA TEC para sustituir la batería
Otros mensajes de error	Error de software y/o hardware.	Apague y vuelva a encender la impresora. Si no se resuelve el problema, apague la impresora de nuevo y llame a un representante de servicio autorizado de TOSHIBA TEC.

### 4.2 Posibles problemas

Esta sección describe problemas que se pueden dar al utilizar la impresora, y sus posibles causas y soluciones.

Posibles problemas	Causas	Soluciones
La impresora no se enciende.	1. El cable de alimentación no está enchufado.	1. Enchufe el cable de alimentación.
	2. La toma de corriente no funciona.	2. Pruebe con un cable de alimentación de otro aparato eléctrico.
	3. Se ha fundido el fusible o ha saltado el automático.	3. Compruebe el fusible o el disyuntor.
El papel no se alimenta.	1. El papel no está colocado adecuadamente.	1. Coloque bien el papel. ⇒ <b>Sección 2.3.</b>
	2. La impresora está en error.	2. Resuelva el problema de la pantalla. (Consulte la <b>sección 5.1</b> para más detalles).
Ocurre un error al pulsar la tecla <b>[FEED]</b> en el estado inicial.	Se ha intentado imprimir o avanzar el papel en las siguientes condiciones predeterminadas: Tipo de sensor: Sensor transmisor Método de impresión: Transferencia térmica Altura de la etiqueta y separación: 76,2 mm.	Cambie las condiciones de impresión en el controlador o por comando de modo que se corresponda con las condiciones existentes. A continuación, borre el error pulsando la tecla <b>[RESTART]</b> .

## 4.2 Posibles problemas (cont.)

Esta sección describe problemas que se pueden dar al utilizar la impresora, y sus posibles causas y soluciones.

Posibles problemas	Causas	Soluciones
No imprime.	1. El papel no está colocado adecuadamente.	1. Coloque bien el papel. ⇒ <b>Sección 2.3.</b>
	2. La cinta no está bien colocada.	2. Coloque bien la cinta. ⇒ <b>Sección 2.4.</b>
	3. La cinta y el panel no coinciden.	3. Seleccione la cinta apropiada para el tipo de papel utilizado.
Impresión borrosa.	1. La cinta y el panel no coinciden.	1. Seleccione la cinta apropiada para el tipo de papel utilizado.
	2. El cabezal de impresión no está limpio.	2. Limpie el cabezal de impresión con un limpiador para cabezales de impresión o un bastoncillo de algodón ligeramente humedecido con alcohol etílico.
El módulo cortador opcional no corta.	1. El módulo cortador no está bien cerrado.	1. Cierre bien el módulo cortador.
	2. El papel se atasca en el cortador.	2. Retire el papel atascado.
	3. Las cuchillas están sucias.	3. Limpie las cuchillas del cortador.

## 4.3 Quitar papel atascado

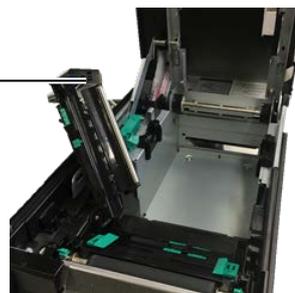
En esta sección se describe en detalle cómo retirar el papel atascado de la impresora.

**⚠ PRECAUCIÓN!**  
No arañe el cabezal o el rodillo de impresión utilizando herramientas afiladas, ya que podría causar fallos de avance de papel o daños a la impresora.

**NOTA:**  
Si se producen atascos de papel frecuentes en el cortador, póngase en contacto con un representante de servicio autorizado de TOSHIBA TEC.

1. Apague y desenchufe la impresora.
2. Pulse el botón de liberación de cubierta superior y abra con cuidado la cubierta superior hasta la posición de totalmente abierta sujetándola con la mano.
3. Presione la palanca de sensor superior hacia dentro y abra el conjunto de sensor superior.
4. Quite la cinta y el papel de la impresora.

Conjunto de sensor superior



5. Retire el papel atascado de la impresora. **NO UTILICE** elementos cortantes o herramientas que puedan dañar la impresora.
6. Limpie el cabezal de impresión y el rodillo de impresión (platen), y después elimine cualquier resto de polvo o sustancias extrañas.
7. Los atascos de papel en el módulo cortador pueden ser provocados por restos de adhesivo de las etiquetas en el cortador. No utilice papel no recomendado para uso con cortador.

## 5. ESPECIFICACIONES DE LA IMPRESORA

En esta sección se describen las especificaciones de la impresora.

Especificación		Modelo	BA410T-GS12-QM-S	BA410T-TS12-QM-S
Dimensiones (ancho × fondo × alto)			238 mm × 401,7 mm × 331,5 mm (9,4" × 15,8" × 13,1")	
Peso			33,1 libras (15 kg) (Papel y cinta no incluidos)	
Intervalo de temperaturas de servicio	Impresión térmica directa		0°C a 40°C (32°F a 104°F)	
	Transferencia térmica		5°C a 40°C (41°F a 104°F)	
Humedad relativa			H.R. del 25% al 85% (sin condensación)	
Fuente de alimentación			Fuente de alimentación universal CA 100 V a 240 V, 50/60 Hz±10%	
Voltaje de entrada			CA 100 a 240 V, 50/60Hz ±10%	
Consumo eléctrico	Durante la impresión* <sup>1</sup>		2,1 A (100 V) a 1,1 A (240 V), 155 W	
	En espera		0,19 A (100 V) a 0,15 A (240 V), 13 W (100 V) a 22 W (240 V)	
Resolución			8 puntos/mm (203 ppp)	11,8 puntos/mm (300 ppp)
Método de impresión			Transferencia térmica o térmica directa	
Velocidad de impresión			50,8 mm/s (2 pps)* <sup>2</sup> 203,2 mm/s (8 pps) 101,6 mm/s (4 pps) 152,4 mm/s (6 pps)	
Ancho de papel disponible (incluido papel soporte)	Impresión térmica directa		De 25,0 mm a 118 mm (de 1 pulgada a 4,6 pulgadas)	
	Transferencia térmica		De 25,0 mm a 114,0 mm (de 1 pulgada a 4,5 pulgadas)	
Ancho máx. efectivo de impresión			104,0 mm (4,1 pulgadas)	105,7 mm (4,2 pulgadas)
Modo de emisión			Continuo, despegado (opción) y corte (opción)	
Pantalla LCD de mensajes			Tipo gráfico 128 x 64 puntos	

\*<sup>1</sup>: Durante la impresión de líneas inclinadas al 30% en el formato especificado.

\*<sup>2</sup>: Cuando seleccione 2"/seg en el modo de transferencia térmica, se imprimirá a 3"/seg.

Especificación \ Modelo	BA410T-GS12-QM	BA410T-TS12-QM
Tipos de códigos de barras disponibles	JAN8, JAN13, EAN8, EAN8+2 digits, EAN8+5 digits, EAN13, EAN13+2 digits, EAN13+5 digits, UPC-E, UPC-E+2 digits, UPC-E+5 digits, UPC-A, UPC-A+2 digits, UPC-A+5 digits, MSI, ITF, NW-7, CODE39, CODE93, CODE128, EAN128, Industrial 2 a 5, Customer Bar Code, POSTNET, KIX CODE, RM4SCC (ROYAL MAIL 4STATE CUSTOMER CODE), GS1 DataBar, MATRIX 2 de 5 para NEC,	
Códigos de barras bidimensionales disponibles	Data Matrix, PDF417, QR code, Maxi Code, Micro PDF417, CP Code, Security QR code, Aztec, GS1 Data Matrix	
Fuentes disponibles	Times Roman (6 tamaños), Helvetica (6 tamaños), Presentation (1 tamaño), Letter Gothic (1 tamaño), Prestige Elite (2 tamaños), Courier (2 tamaños), OCR (2 tipos), Gothic (1 tamaño), Outline (4 tipos), Price (3 tipos)	
Rotaciones	0°, 90°, 180°, 270°	
Interfaz estándar	Interfaz paralela (Centronics, modo Nibble Bidireccional 1284) Interfaz USB (V2.0 alta velocidad) Interfaz LAN (10/100BASE) Interfaz Bluetooth (2400 MHz ~ 2483,5 MHz , CLASE2 (2,5 mW))	
Equipo opcional	Módulo cortador (BA204-QM-S) Módulo de despegado (BA904-H-QM-S) Tarjeta de interfaz serie (BA700-RS-QM-S) Tarjeta LAN inalámbrica (BA700-WLAN-QM-S) Tarjeta de E/S de expansión (BA700-IO-QM-S) Reloj en tiempo real (BA700-RTC-QM-S) Guía para papel plegado (BA904-FF-QM-S) Interfaz paralela (CEN) (BA700-CEN-QM-S) UHF RFID (BA704-RFID-U4-KR-S, BA704-RFID-U4-EU-S, BA704-RFID-U4-AU-S)	

**NOTAS:**

- *Data Matrix™ es una marca registrada de International Data Matrix Inc., U.S.*
- *PDF417™ es una marca registrada de Symbol Technologies Inc., US.*
- *QR Code es una marca registrada de DENSO CORPORATION.*
- *Maxi Code es una marca registrada de United Parcel Service of America, Inc., U.S.*

## 6. APÉNDICE 1 INTERFAZ

**NOTA:**

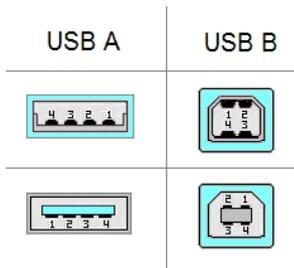
Para evitar radiaciones e interferencias de ruido eléctrico, los cables de interfaz deben reunir los siguientes requisitos:

- Cables serie o paralelo, completamente apantallados y conectores fijados con tornillos metálicos o metalizados.
- Ser lo más cortos posible.
- No deben estar sujetos firmemente a cables de alimentación.
- No deben estar atados a circuitos de alimentación.
- El cable paralelo a utilizar debe ser conforme a IEEE1284.

### Interfaz USB (estándar)

Norma: Conforme a V2.0 de alta velocidad  
 Modo de transferencia: Transferencia de control, transferencia continua  
 Velocidad de transferencia: 480 Mbps  
 Clase: Impresora  
 Modo de control: Estado con información de espacio libre en búfer de recepción  
 Número de puertos: 1  
 Fuente de alimentación: Autoalimentación  
 Conector: Tipo A y Tipo B

N.º de clavija	Señal
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND



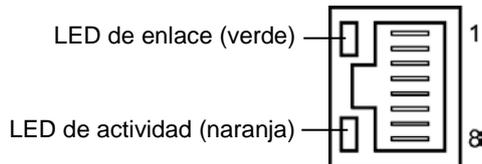
### LAN (estándar)

Norma: IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX

Número de puertos: 1

Conector: RJ-45

LED de estado: LED de enlace  
 LED de actividad



LED	Estado del LED	Estado de la LAN
Enlace	Encendido	Detectado enlace a 10 Mbps o 100 Mbps.
	Apagado	Enlace no detectado. * No se puede realizar la comunicación mientras el LED de Enlace se encuentre apagado.
Actividad	Encendido	Comunicando
	Apagado	Inactivo

Cable LAN: 10BASE-T: UTP categoría 3 o categoría 5  
 100BASE-TX: UTP categoría 5

Longitud del cable: Longitud del segmento máx. 100 m

**Bluetooth (estándar)**

Nombre de módulo:	MBH7BTZ42
Versión Bluetooth:	V2.1 + EDR
Frecuencia:	2.4000 - 2.4835 GHz
Trasmisión máx.:	Clase 2
Potencia:	+4 dBm (excepto ganancia de antena)
Sensibilidad de recepción:	-87 dBm
Velocidad de datos:	1 Mbps (velocidad básica)/2 Mbps (EDR 2 Mbps)/3 Mbps (EDR 3 Mbps)"
Distancia de comunicación:	3 m/360° (para especificación BA400)
Certificación (Módulo):	TELEC/FCC/IC/EN
Especificación de antena:	Antena de un polo
Ganancia pico:	-3,6 dBi (2,4 GHz)

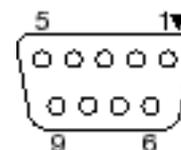
**NFC**

Estándar de comunicación:	MIFARE (ISO/IEC 14443 Tipo A)
Tamaño de memoria:	Es posible escribir en etiquetas NFC.
Frecuencia de funcionamiento:	13, 56 MHz

**■ Interfaz serie opcional BA700-RS-QM-S**

Tipo:	RS-232C
Modo de comunicación:	Full dúplex
Velocidad de transmisión:	2400 bps, 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38400 bps, 115200 bps
Sincronización:	Sincronización de inicio-parada
Bit de inicio:	1 bit
Bit de parada	1 bit, 2 bits
Longitud de datos:	7 bits, 8 bits
Paridad:	No, PAR, IMPAR
Detección de errores:	Error de paridad, trama, desbordamiento
Protocolo:	Comunicación sin procedimiento
Códigos de entrada de datos:	código ASCII, código europeo de caracteres de 8 bits, código gráfico de 8 bits, código JIS8, código Shift JIS Kanji, código JIS Kanji
Búfer de recepción:	1 Mbyte
Conector:	

N.º de clavija	Señal
1	N. c.
2	TXD (transmisión de datos)
3	RXD (recepción de datos)
4	DSR (conjunto de datos preparado)
5	SG (señal de tierra)
6	DTR (terminal de datos preparado)
7	CTS (borrar para enviar)
8	RTS (solicitud de envío)
9	N. c.



## ■ Interfaz paralela opcional BA700-CEN-QM-S

Modo: Conforme a IEEE1284<sup>[1]</sup> Modo compatible (modo SPP), modo Nibble

Método de entrada de datos: 8 bits en paralelo

Señal de control:

	Modo SPP	Modo Nibble
nStrobe		HostClk
nAck		PtrClk
Busy		PtrBusy
Perror		AckDataReq
Select		Xflag
nAutoFd		HostBusy
nInit		nInit
nFault		nDataAvail
nSelectIn		IEEE1284Active

Códigos de entrada de datos: Código ASCII<sup>[1]</sup>

Código europeo de 8 bits<sup>[1]</sup>

Código gráfico de 8 bits<sup>[1]</sup>

Código JIS8<sup>[1]</sup>

Código Shift JIS Kanji<sup>[1]</sup>

Código JIS Kanji

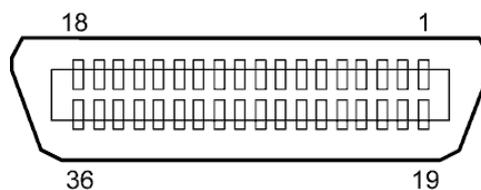
Búfer de recepción:

1 MB

Conector:

N.º de clavija	Señal	
	Modo SPP	Modo Nibble
1	nStrobe	HostClk
2	Data 1	Data 1
3	Data 2	Data 2
4	Data 3	Data 3
5	Data 4	Data 4
6	Data 5	Data 5
7	Data 6	Data 6
8	Data 7	Data 7
9	Data 8	Data 8
10	nAck	PtrClk
11	Busy	PtrBusy
12	PError	AckDataReq
13	Select	Xflag
14	nAutoFd	HostBusy
15	NC	NC
16	0V	0V
17	CHASSIS GND	CHASSIS GND
18	+5 V (para detección)	+5 V (para detección)
19	TWISTED PAIR GND(PIN1)	TWISTED PAIR GND(PIN1)
20	TWISTED PAIR GND(PIN2)	TWISTED PAIR GND(PIN2)
21	TWISTED PAIR GND(PIN3)	TWISTED PAIR GND(PIN3)
22	TWISTED PAIR GND(PIN4)	TWISTED PAIR GND(PIN4)
23	TWISTED PAIR GND(PIN5)	TWISTED PAIR GND(PIN5)
24	TWISTED PAIR GND(PIN6)	TWISTED PAIR GND(PIN6)
25	TWISTED PAIR GND(PIN7)	TWISTED PAIR GND(PIN7)
26	TWISTED PAIR GND(PIN8)	TWISTED PAIR GND(PIN8)
27	TWISTED PAIR GND(PIN9)	TWISTED PAIR GND(PIN9)

28	TWISTED PAIR GND(PIN10)	TWISTED PAIR GND(PIN10)
29	TWISTED PAIR GND(PIN11)	TWISTED PAIR GND(PIN11)
30	TWISTED PAIR GND(PIN31)	TWISTED PAIR GND(PIN31)
31	nInit	nInit
32	nFault	NDataAvail
33	0V	0V
34	NC	NC
35	NC	NC
36	nSelectIn	IEEE1284Active



Conector IEEE1284-B

### ■ Interfaz WLAN opcional BA700-WLAN-QM-S

Nombre de módulo:	RS9113DB
Estándar:	IEEE802.11 a / b / g / n
Frecuencia:	"2412 MHz – 2484 MHz/4910 MHz – 5825 MHz"
Separación:	5 MHz (2,4 GHz), 20 MHz (5 GHz)
Canal:	EE.UU.: 1 - 11, 36 - 48, 52 - 64, 100 - 116, 120 - 128, 132 - 140, 149 - 165 Europa: 1- 13, 36 - 48, 52 - 64, 100 - 140 Japón: 1 - 14, 36 - 48, 52 - 64, 100 - 140
Antena:	Antena integrada
Velocidad de comunicación/Modulación	802.11b: 1, 2, 5,5, 11 Mbps 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n: MCS0 a MCS7 con y sin Short GI" OFDM con BPSK, QPSK, 16-QAM y 64-QAM 802.11b con CCK y DSSS"
Sensibilidad de recepción:	-97 dBm
Salida de transmisión:	17 dBm

#### **⚠ ADVERTENCIA!**

**No utilice la banda de 5 GHz para la comunicación en exteriores. El uso en exteriores de dispositivos inalámbricos en la banda de 5 GHz está prohibido. Para utilizar la función de LAN inalámbrica de este producto en el exterior, utilice solo la banda de 2,4 GHz.**

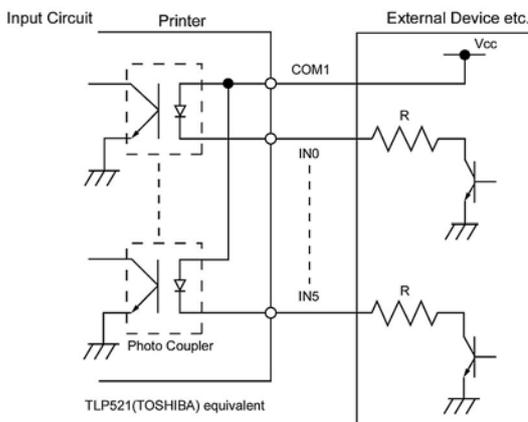
■ **Módulo de E/S de expansión opcional BA700-IO-QM-S**

Señal de entrada IN0 a IN5  
 Señal de salida OUT0 a OUT6  
 Conector FCN-781P024-G/P o equivalente  
 (Lado del dispositivo externo)  
 Conector FCN-685J0024 o equivalente  
 (Lado de la impresora)

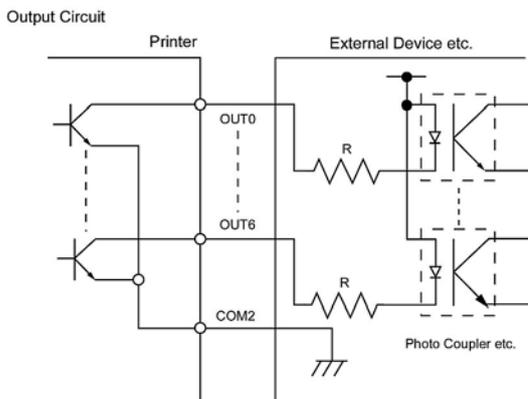
Clavija	Señal	E/S	Función	Clavija	Señal	E/S	Función
1	IN0	Entrada	FEED	13	OUT6	Salida	
2	IN1	Entrada	PRINT	14	N.C.	----	
3	IN2	Entrada	PAUSE	15	COM1	Común (alimentación)	
4	IN3	Entrada		16	N.C.	----	
5	IN4	Entrada		17	N.C.	----	
6	IN5	Entrada		18	N.C.	----	
7	OUT0	Salida	FEED	19	N.C.	----	
8	OUT1	Salida	PRINT	20	N.C.	----	
9	OUT2	Salida	PAUSE	21	COM2	Común (masa)	
10	OUT3	Salida	ERROR	22	N.C.	----	
11	OUT4	Salida		23	N.C.	----	
12	OUT5	Salida	ALIMENTACIÓN	24	N.C.	----	

N.C.: No conectado

Circuito de entrada



Circuito de salida



Entorno operativo Temperatura: de 0 a 40 °C  
 Humedad: del 20 al 90% (sin condensación)

## ■ Módulo RFID opcional BA704-RFID-U4-KR-S, BA704-RFID-U4-EU-S, BA704-RFID-U4-AU-S

### • (Opción) BA704-RFID-U4-KR-S

Módulo: TRW-USM-10  
Frecuencia: Ajustes KR: 920,9-923,3 MHz (UHF Corea)  
Salida: 1 - 100 mW  
Etiquetas RFID disponibles: EPC C1 Gen2, IOS-18000-6C

### • (Opción) BA704-RFID-U4-EU-S

Módulo: TRW-EUM-10  
Frecuencia: 869,85 MHz (UHF Europa)  
Salida: 1 - 100 mW  
Etiquetas RFID disponibles: EPC C1 Gen2, IOS-18000-6C

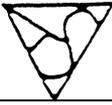
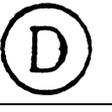
### • (Opción) BA704-RFID-U4-AU-S

Módulo: TRW-USM-10  
Frecuencia: 918,25 -925,75 MHz (UHF Australia)  
Salida: 1 - 100 mW  
Etiquetas RFID disponibles: EPC C1 Gen2, IOS-18000-6C

## 7. APÉNDICE 2 CABLE DE ALIMENTACIÓN

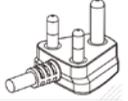
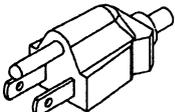
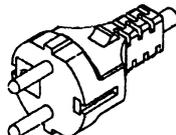
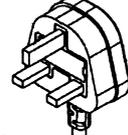
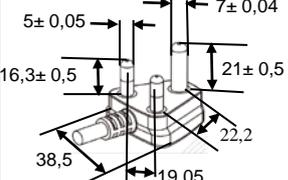
### Al adquirir el cable de alimentación:

Como el cable de alimentación no se incluye con esta unidad, adquiera un cable homologado que cumpla las siguientes normas al representante autorizado de TOSHIBA TEC:

País	Agencia	Símbolo de certificación	País	Agencia	Símbolo de certificación	País	Agencia	Símbolo de certificación
Australia	SAA		Alemania	VDE		Suecia	SEMKKO	
Austria	OVE		Irlanda	NSAI		Suiza	SEV	
Bélgica	CEBEC		Italia	IMQ		Reino Unido	ASTA	
Canadá	CSA		Japón	METI		Reino Unido	BSI	
Dinamarca	DEMKO		Países Bajos	KEMA		Estados Unidos	UL	
Finlandia	FEI		Noruega	NEMKO		Europa	HAR	
Francia	UTE		España	AEE		Taiwán	CNS	
Sudáfrica	SABS							

### Instrucciones sobre el cable de alimentación

1. Para fuentes de alimentación de 100 - 125 V CA, seleccione un cable de alimentación de como mínimo 125 V, 10 A.
2. Para fuentes de alimentación de 200 - 240 V CA, seleccione un cable de alimentación de como mínimo 250 V.
3. Seleccione un cable de alimentación de como máximo 4,5 m de largo.

País/región	América del Norte	Europa	Reino Unido	Australia	Sudáfrica
Cable de alimentación					
Valores (Mín.)	125 V, 10 A	250 V	250 V	250 V	250 V, 6 A
Tipo	SVT	H05VV-F	H05VV-F	AS3191 aprobado, tipo Light Duty u Ordinary Duty	H05VV 
Tamaño del conductor (Mín.)	N.º 3/18AWG	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Configuración del enchufe (tipo aprobado localmente)					
Valores (Mín.)	125 V, 10 A	250 V, 10 A	250 V, *1	250 V, *1	5±0,05 16,3±0,5 7±0,04 21±0,5 22,2 38,5 19,05



**Toshiba Tec Corporation**

**ES** IMPRESO EN INDONESIA  
EO1-33122

© 2019 TOSHIBA TEC CORPORATION Reservados todos los derechos  
1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokio 141-8562, JAPÓN